Marine-runds...

War
22
10

KFA76

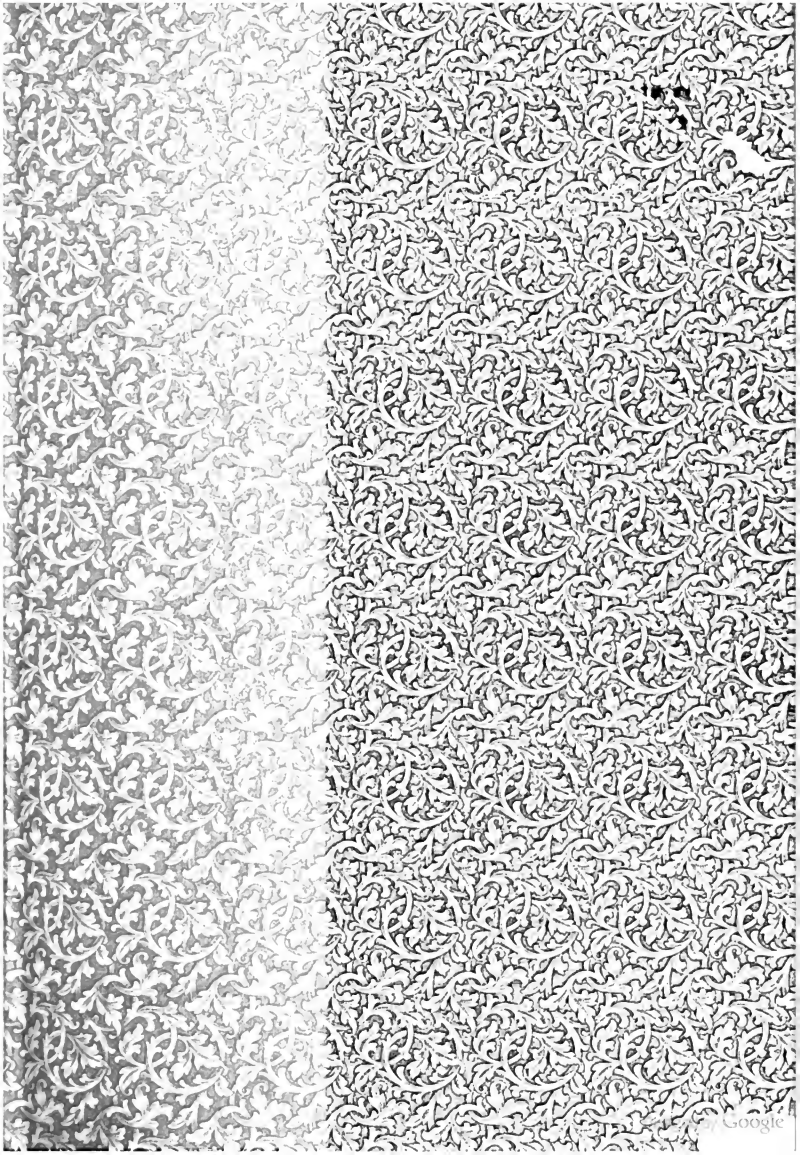
HARVARD COLLEGE
LIBRARY

IN MEMORY OF
FRANKLIN TEMPLE INGRAHAM
CLASS OF 1914

SECOND LIEUTENANT
COAST ARTILLERY CORPS
UNITED STATES ARMY

WELLESLEY, MASSACHUSETTS
MAY 23.1891 APRIL 11.1918

TIFFANY & CO.



Digitized by Google

Marine-Rundschau

Neunzehnter Jahrgang, I. Teil

Januar bis Juni 1908 (Hefte 1 bis 6)

Kgl. Technische Hochschule
zu Danzig
Inv. No. 2394
Lehrstuhl für Schiffsmaschinenbau.

Mit Abbildungen, Plänen, Karten und Skizzen

Berlin 1908
Ernst Siegfried Mittler und Sohn
Königliche Hofbuchhandlung
Kochstraße 68—71

Digitized by Google

KF476
Harv 22.10

Übersetzungsrecht sowie alle Rechte aus dem Gesetze vom 19. Juni 1901 sind vorbehalten.

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis

des

Jahrganges 1908, I. Teil (Hefte 1 bis 6)

der

„Marine-Rundschau".

Aufsätze und Abhandlungen.

	Seite
Die Admiralstabseinrichtungen der Hauptseemächte. Von Korvettenkapitän Hollweg	1— 29
Die Neugliederung des englischen Heeres	30— 41
Kohlen und Kohlen-Rekord	42— 51
Die Geschützürme in der Marine der Vereinigten Staaten	52— 56
Die IX. ordentliche Hauptversammlung der Schiffbautechnischen Gesellschaft	57— 74
Meinungsaustausch. Zur Frage: Wie schaffen wir der Marine langdienendes Personal?	75— 87
Die politische Entwicklung in China seit dem russisch-japanischen Kriege. Von Sinicus	167—186
Die Beratungen über das französische Marinebudget 1908	187—201
Die artilleristische Entwicklung der englischen Marine	201—214
Taktische Aufklärung und Anfangstellung	215—222
Bergungschiff für Unterseeboote. (Mit 5 Abbildungen.)	223—226
Kimmtiefen-Messung und -Verbesserung. Von Korvettenkapitän Engel	227—230
Die Fahrt S. M. S. „Vaterland" auf dem oberen Yangtse im Frühjahr und Sommer 1907. (Mit 1 Karte, 2 Titelbildern und 12 Skizzen im Text.)	231—251
Über den Erfolg in der Seeschlacht. Eine seekriegsgeschichtliche Betrachtung	303—321
Japanische Kolonisation	322—332, 466—476
Signalverkehr zwischen Kriegs- und Handelsschiffen. Von Kapitän E. Moll-Hamburg	333—344
Die englische Navy List	345—357
Das englische Blaubuch über die zweite Haager Friedenskonferenz	358—366
Jahresberichte über die Marinen der Vereinigten Staaten für das Rechnungsjahr 1906/07	367—376, 517—527
Über Herstellung von Seekarten und ihre laufende Berichtigung	377—382
Erste Preisarbeit 1907/08: Die Entwicklung der Offensiv- und Defensivwaffen seit Einführung des Dampfschiffes und ihr Einfluß auf die Entwicklung der Schiffstypen. Von Oberleutnant zur See Gercke. (Mit 4 Tafeln und 2 Textskizzen.)	439—465
Was bietet die Technik dem modernen Navigateur Neues? (Mit 7 Abbildungen.)	476—486
Die Fahrt der amerikanischen Flotte nach dem Pazifik	487—497, 628—638
Der englische Marineetat 1908/09	498—516
Meinungsaustausch. Zur Frage des Signalverkehrs auf See	528—532

Digitized by Google

Seite

Die neuesten Polarreisen und die nordwestliche Durchfahrt. Von Erich von Drygalski, München . . . . . 579—588

Die artilleristische Entwicklung der Marine der Vereinigten Staaten von Amerika. (Mit 2 Skizzen.) . . . . . 589—597

Der Kyffhäuser-Bund und die Marinevereine . . . . . 598—610

Über den direkten Schienenweg Tsingtau—Berlin . . . . . 610—620

Rußland und die Frage der Meerengen. Von Generalmajor a. D. C. v. Zepelin . 621—627

Frühjahrsversammlung der Institution of Naval Architects. (Mit 18 Abbildungen.) 639—646

Die Entwicklung der Offensiv- und Defensivwaffen seit Einführung des Dampfschiffes und ihr Einfluß auf die Entwicklung der Schiffstypen . . . . . 697—724

Flottenkritik in den Vereinigten Staaten. (Mit 4 Skizzen.) . . . . . 725—755

Meinungsaustausch. Zu dem Aufsatz: „Eisenbahn- und Hafenfragen in unseren westafrikanischen Kolonien." (1907, Heft 10, S. 1115.) (Mit 12 Skizzen.) . . . . 756—770

Brief eines Teilnehmers an dem Gefecht S. M. S. „Danzig" bei Tres-Forkas am 7. August 1856 . . . . . 771—777

Titelbilder.

Französisches Linienschiff „Justice" . . . . . Heft 1

Yangtse-Stromschnelle Kungling-Tan. — Yangtse-Stromschnelle Tatung-Tan bei Niedrigwasser . . . . . „ 2

Englischer Hochsee-Torpedobootzerstörer „Tartar" . . . . . „ 3

Russischer Panzerkreuzer „Admiral Makarow" . . . . . „ 4

Englischer Panzerkreuzer „Indomitable" . . . . . „ 5

S. M. S. „Hertha" nach dem Umbau . . . . . „ 6

Verschiedenes.

Die Strandung der Kaiseryacht „Standart" vor dem Kriegsgericht 143

Seemacht in der Ostsee 148

Entwicklung des Kiautschou-Gebiets im Jahre 1906/07 278

Die deutsche Marine-Expedition 1907/09 . . . . . 282, 424, 675, 816

Zur Eröffnung der deutschen Medizinschule in Schanghai 283

Whispers from the Fleet 412

Die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete in Afrika und der Südsee im Jahre 1906/07 . . 417

Das französische Artillerie-Versuchschiff „Pothuau" 423

Die Debatte über die Kesselfrage im französischen Senat 560

Besuch der Kruppschen Werke durch Hörer und Lehrer der Marineakademie 672

Die vom Reichs-Marine-Amt herausgegebenen Gezeitentafeln in ihrer neuen Form 804

Brasseys Naval Annual 1908 812

Rundschau in allen Marinen.

Jahresübersicht 1907 88

Deutschland 115, 252, 383, 533, 647, 778

England 121, 254, 387, 535, 648, 781

Vereinigte Staaten von Amerika 127, 261, 395, 544, 655, 788

Frankreich 132, 265, 399, 549, 660, 793

Japan 137, 268, 402, 553, 664, 796

Digitized by Google

Seite

Italien 137, 269, 403, 554, 665, 796
Rußland 139, 271, 406, 555, 665, 798
Österreich-Ungarn 141, 274, 409, 558, 669, 801
Dänemark 142, 275, 410, 558, 670, 802
Schweden 141, 275, 410, 559, 670, 802
Norwegen 142, 276, 411, 670
Niederlande 276
Rumänien 277
Brasilien 277
Mexiko 277
Griechenland 671
Spanien 803
Bulgarien 803
Argentinien 803

Literatur.

Paschen: Aus der Werdezeit zweier Marinen. Erinnerungen aus meiner Dienstzeit in der K. K. österreichischen und Kaiserlich deutschen Marine 150
Jane: Ketzereien über Seemacht 150
Mac Kinnon: Das moderne Deutschland in britischer Beleuchtung und die deutsch-britischen Beziehungen 150
Dr. v. Flöckher: Ist Deutschland finanziell gerüstet? 151
Dehn: Von deutscher Kolonial- und Weltpolitik 151
Stavenhagen: Der gleislose Kraftwagen in militärischer Beleuchtung 151
Alverdes: Mein Tagebuch aus Südwest 152
v. Liliencron: Reiterbriefe aus Südwest 152
Paasche: Im Morgenlicht. Kriegs-, Jagd- und Reiseerlebnisse in Ostafrika 152
Dr. Peters: Die deutsche Emin Pascha-Expedition. Volksausgabe 153
Dominik: Vom Atlantik zum Tschadsee 153
Sipman: Globus-Karte. Weltkarte in Teilkarten in einheitlichem Flächenmaßstabe 153
„Über Land und Meer", Zeitschrift 154
„Aus Natur und Geisteswelt":
Prof. Dr. Börnstein: Die Lehre von der Wärme 154
Thurn: Die Funkentelegraphie 154
Dr. Ahrens: Mathematische Spiele 154
Dr. Blochmann: Grundlagen der Elektrotechnik 569
Dr. Abelsdorff: Das Auge des Menschen und seine Gesundheitspflege 571
Dr. Kreibig: Die fünf Sinne des Menschen 571
Möller: Deutsches Ringen nach Kraft und Schönheit. I: Von Schiller bis Lange . . 571
Lassiert: Die Polarforschung. Geschichte der Entdeckungsreisen zum Nord- und Südpol von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart 678
Dr. Tobler: Kolonialbotanik 690
Dr. Arndt: Deutschlands Stellung in der Weltwirtschaft 818
Illustrierter Katalog der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt" 823
„Innen-Dekoration", Zeitschrift 155
Institut und Museum für Meereskunde: Sammlung volkstümlicher Vorträge 155, 678
Dimer: Reise in das moderne Mexiko 155
Kanso Utschimura: Japanische Charakterköpfe 155
Koloniale Postkarten 156
Dix: Afrikanische Verkehrspolitik 156
Meißner: Wie lerne ich eine Karte lesen und wie orientiere ich mich nach derselben im Gelände? 156

Digitized by Google

Klinckfieck: Technisches und tägliches Lexikon 156
Schloß: Österreich-Ungarns Wacht zur See 157
Thirlmere: Der Zusammenprall der Weltmächte. (The Clash of Empires.) 157
Ernstes und Heiteres aus dem Kadettenleben zu Groß-Lichterfelde. Fünfzig Bilder mit begleitendem Text 157
Prof. Grube und Prof. Kraepelin: Wandtafeln zur Alkoholfrage 157
Swinburne: The Royal Navy 158
Dr. Friederici: Die Schiffahrt der Indianer 158
Charet: Notions de droit maritime international 159
Dr. Rogge: Franktireurfahrten und andere Kriegserlebnisse in Frankreich. Kulturbilder aus dem deutsch-französischen Kriege 1870/71 159
Meyer: Taschenbuch der Kriegsflotten. 11. Jahrgang, 1908 285
Marine-Taschenbuch. 6. Jahrgang, 1908. Mit Genehmigung des Reichs-Marine-Amts auf Grund amtlichen Materials bearbeitet und herausgegeben 285
Fleck: Die Gefechtsstärken der wichtigsten Kriegsmarinen. 285
Dr. Hartmann: Die ökonomische Bedeutung der Technik in der Seeschiffahrt 286
Flamm: Was lehrt die Vergangenheit, was fordert die Zukunft vom deutschen Schiffbau? . 286
Wirtschafts-Atlas der deutschen Kolonien. Herausgegeben von dem Kolonial-Wirtschaftlichen Komitee E. V. 286
Valois: Aus den Erlebnissen eines alten Seeoffiziers 287
Schaible: Standes- und Berufspflichten des deutschen Offiziers 287
Dr. Romen: Militärpensionsgesetze. Guttentagsche Sammlung deutscher Reichsgesetze, Nr. 796 287
Prof. Dr. v. Pflugk-Harttung: Weltgeschichte: Die Geschichte der Menschheit. Ihre Entwicklung in Staat und Gesellschaft, in Kultur und Geistesleben 288
Desgl. Band 1: Die Völker der Urzeit. Von Kurt Breysig. Erster Teil: Die Amerikaner des Nordwestens und des Nordens 820
Frhr. v. Dincklage: Anker geschlippt. Geschichte eines Marineoffiziers 288
Barzini: Peking—Paris im Automobil. Eine Wettfahrt durch Asien und Europa in sechzig Tagen 288
Prof. Dr. Bolte: Nautische Bibliothek 289
„Deutsche Bücherei" 290
de la Joncquière: L'expédition d'Egypte 1798—1801 290
Wilda: Amerika-Wanderungen eines Deutschen. Band II: Auf dem Kontinent der Mitte zwischen Alaska und Peru 291
Reichs-Marine-Amt: Segelhandbuch für Ceylon und die Malakkastraße 292
Dr. v. Ortenberg: Aus dem Tagebuch eines Arztes 292
Dr. Lion: Tropenhygienische Ratschläge 292
Krisch: Barometrische Höhenmessungen und Reduzierungen zum praktischen Gebrauch von Jelinek's Tafeln 293
Brown's comprehensive nautical almanac 293
Karraß: Telegraphen und Fernsprechtechnik. Band II: Arendt: Elektrische Wellentelegraphie 293
Partheil: Die drahtlose Telegraphie und Telephonie nach Geschichte, Wesen und Bedeutung für Militär und Marine, Verkehr und Schule 293
Fontoura da Costa e Azevudo Coutinho: Tábuas nauticas 294
Fabricius: Das französische Ostheer und seine Führer im Winterfeldzug 1870/71 294
Moser: Kurzer strategischer Überblick über den Krieg 1870/71 294
Frhr. v. Falkenhausen: Zeitfragen der Kriegführung und Ausbildung 294
Frhr. v. Freytag-Loringhoven: Kriegslehren nach Clausewitz aus den Feldzügen 1813 und 1814 294
Dr. Zelle: 1815. Die hundert Tage. von Elba bis Helena 295
v. Byern: Ausbildung des Kavallerie-Rekruten in den verschiedenen Anschlagsarten . . . 295
v. Byern: Ausbildung des Infanterie-Rekruten in den verschiedenen Anschlagsarten . . . 295
v. Ruffer: Ausbildung des Kavalleristen im Fußgefecht 295
Brandenburg: Winke für das Heranarbeiten im Feldkriege und das Eingraben im Gefecht 295
v. Hartwig: Ausbildung des Rekruten im Schießen 295

Digitized by Google

Seite

Japanisches Exerzier-Reglement für die Infanterie 295

Rummenhoff: Die modernen Geschütze der Fußartillerie. II. Teil 295

Dienstalterslisten der Königlich Preußischen Armee und des XIII. (Königlich Württembergischen) Armeekorps für 1907/1908 296

Goetz: Ballin, ein königlicher Kaufmann 296

Dr. Rosmanit: Zur Farbensinnprüfung im Eisenbahn- und Marinedienste 296

Schmidt: Photographisches Hilfsbuch für ernste Arbeit. Teil II: Vom Negativ zum Bilde . 296

Hanneke: Photographisches Rezept-Taschenbuch 296

Hasse: Deutsche Politik. 2. Band, 1. Heft 426

Kalkhof: Parlamentarische Studienreise nach Deutsch-Ostafrika 426

Fonck: Deutsch-Ostafrika 426

Lutz: Unsere Flotte 427

Amundsen: Die Nordwest-Passage. Meine Polarfahrt auf der „Gjöa“ 427

Auf weiter Fahrt, Sonderbändchen 427

Helmolts Weltgeschichte 427

Pflugk-Harttung: Weltgeschichte 428

Prof. Dr. Köbner: Einführung in die Kolonialpolitik 428

Preuß: Das geistige Leben in der Armee 429

v. Olfers: 1799—1891. Ein Lebenslauf. 1. Band: Elternhaus und Jugend, 1799—1815 429

Rusch: Verwandtschaftliche Beziehungen zwischen den Flugbahnen der Flachbahngeschütze . . 430

Stephan: Die Ausübung der Disziplinarstrafgewalt 563

Dietz: Die Militärstrafrechtspflege im Lichte der Kriminalstatistik für das deutsche Heer und die Kaiserliche Marine 563

Beiträge zur Belehrung über das Militär- und Reichsstrafgesetzbuch 564

Entscheidungen des Reichsmilitärgerichts. Generalregister zu Band 6 bis 10 und Zusammenstellung der Prüfungsergebnisse I bis XIII 564

Carnegie: Deutschland und Amerika. Deutsch von Grabisch 565

Shadwell: England, Deutschland und Amerika. Eine vergleichende Studie ihrer industriellen Leistungsfähigkeit (Industrial efficiency). Ins Deutsche übertragen von Felicitas Leo 565

Die Eisenbahnen Afrikas. Grundlagen und Gesichtspunkte für eine koloniale Eisenbahnpolitik in Afrika. Herausgegeben vom Kolonialpolitischen Aktionskomitee 566

v. Halle: Die Weltwirtschaft. Jahr- und Lesebuch. 2. Jahrgang, 3. Teil 566

Graf Zeppelin: Die Eroberung der Luft 566

Geitel: Der Siegeslauf der Technik. Ein Hand- und Hausbuch der Erfindungen und technischen Errungenschaften aller Zeiten 567, 687

Deinhardt und Schlomann: Illustriertes technisches Wörterbuch in sechs Sprachen. Band II: Elektrotechnik 567

Prof. Menz: Schiffskessel. Ein Handbuch für Konstruktion und Berechnung 567

Achenbach: Die Schiffshilfsmaschinen und Pumpen für Borazwecke 568

Dr. Müller: Lehrbuch der Elektrotechnik, mit besonderer Berücksichtigung der elektrischen Anlagen auf Schiffen 568

Bohnenstengel: Die Elektrizität auf Dampfschiffen 569

Leitfaden für den Unterricht in der Maschinenkunde an der Kaiserlichen Marineschule. Herausgegeben von der Inspektion des Bildungswesens 569

Yachtsegeln. Eine Anleitung zum Ankauf, zur Instandhaltung und zum Segeln von kleinen Booten und Yachten. Herausgegeben von der Redaktion „Die Yacht“ 570

Verzeichnis der Leuchtfeuer aller Meere. Herausgegeben vom Reichs-Marine-Amt 570

Nigmann: Die Wahehe. Ihre Geschichte, Kult-, Rechts-, Kriegs- und Jagdgebräuche . . . 570

Ein deutscher Seeoffizier. Abteilung C: S. M. Kreuzerfregatte „Prinz Adalbert“ 1878 bis 1880. Aus den hinterlassenen Papieren des Korvettenkapitäns Hirschberg. Herausgegeben von seiner Witwe 571

Deutsche Kolonialgesetzgebung 571

Jahrbuch der Schiffbautechnischen Gesellschaft. 9. Jahrgang, 1908 677

v. Löbells Jahresberichte über das Heer- und Kriegswesen. 34. Jahrgang, 1907 677

Fischer: Mittelmeerbilder. Gesammelte Abhandlungen. Neue Folge 678

Digitized by Google

Seite

Prof. Dr. Ziemann: Wie erobert man Afrika für die weiße und farbige Rasse? 679

Zimmermann: Mit Dernburg nach Ostafrika 679

Dr. Kuhn und Schwabe: Taschenbuch für Südwestafrika, 1908 679

Dr. Fitzner: Deutsches Kolonial-Handbuch 680

Pauli: Tropenvademecum 680

Reichs-Marine-Amt: Segelhandbuch für die Ostsee. V. Abteilung: Die Ostküste von Schweden. Der Bottnische Meerbusen und die Alands-Inseln 680

Kaiserliche Marine — Deutsche Seewarte: Tabellarische Reiseberichte nach den meteorologischen Schiffstagebüchern. 4. Band: Eingänge des Jahres 1906 680

Dr. Mayer: Deutsches Militärstrafrecht 680

Dr. Herz und Dr. Ernst: Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich. Handausgabe mit Anmerkungen und Sachregister 681

Dix: Deutsche Flußschiffahrt in fremden Erdteilen 681

Aimé Dussol: Les grandes compagnies de navigation et les chantiers de constructions maritimes en Allemagne 681

Laubeuf: Les Luttes maritimes prochaines, États-Unis et Japon, Angleterre et Allemagne 682

Humbert: Sind wir verteidigt? Deutsch von v. Kraatz 682

de Balincourt: Les Flottes de Combat en 1908. 7. Ausgabe 682

Layriz: Altes und Neues aus der Kriegstechnik. Betrachtungen über ihre Verwendung im Feldkrieg usw. 683

Kriegsgeschichtliche Einzelschriften. Herausgegeben vom Großen Generalstabe 683, 822

Einzelschriften über den russisch-japanischen Krieg. (Beihefte zu „Streffleurs Militärischer Zeitschrift".) 683

Fritsch: Der Kampf um befestigte Feldstellungen 683

Hartmann: Neuere Selbstladepistolen 684

Weiß: Waffenkunde. Ein Führer durch das Waffenwesen der Neuzeit. Für Offiziere aller Waffen. 2. Teil: Die Geschütze 684

Heydenreich: Die Lehre vom Schuß für Gewehr und Geschütz 684

Reuffer: Die Portée-Ermittlung bei Schießversuchen gegen die See 684

Le Juge: Das Heer der Vereinigten Staaten von Amerika 684

Neumann: Die Militär-Luftschiffahrt der Gegenwart 685

Paasch: Vom Kiel zum Flaggenknopf. Marine-Wörterbuch 685

Fecklenburg: Die Hannoveraner, Braunschweiger und Oldenburger im Kriege gegen Frankreich 1870/71. Ein Kriegs- und Ehrenbuch des X. Armeekorps 685

Delbrück: Das Leben des Feldmarschalls Grafen Neidhardt v. Gneisenau 686

Heyck: Wilhelm von Oranien. Monographien zur Weltgeschichte XXVIII 686

Dr. Kemmer: Briefe an einen jungen Offizier 686

Dr. Schubart: Die Verfassung und Verwaltung des Deutschen Reiches und des Preußischen Staates 687

Dix: Sozialdemokratie, Militarismus und Kolonialpolitik auf den Sozialistenkongressen 1907 687

Tätigkeitsbericht für das Betriebsjahr 1906 des Königl. Materialprüfungsamts der Technischen Hochschule Berlin 687

„Deutsche Marine-Zeitung", Organ der Marinevereine 687

„Meyers Volksbücher" 688

v. Prittwitz und Gaffron: Der Preuße. Ein Lehrbuch für Schule und Heer. Neu bearbeitet und erweitert in 16. Auflage von Müller 688

Kleine Rangliste. Abgeschlossen am 28. November 1907 688

Ostwald: Großstadt-Dokumente. Band 40: Olden: Der Hamburger Hafen 688

Neues Armee-Liederbuch. Herausgegeben auf Veranlassung des Deutschen Offizierblattes, zusammengestellt von Walter 688

v. Rochow: Schiffslieder 689

Prof. Laas: Die großen Segelschiffe. Ihre Entwicklung und Zukunft 689

Meusel: Friedrich August Ludwig von der Marwitz. Ein märkischer Edelmann im Zeitalter der Befreiungskriege. 1. Band: Lebensbeschreibung 689

Digitized by Google

Seite

Praktischer Ratgeber bei Steuereinschätzung und Steuerreklamation nebst preußischem Einkommensteuergesetz vom 19. 6. 06 / 18. 6. 07 (§ 23) sowie Ausführungsbestimmungen und Formularen. Von einem Steuersekretär 690

Das neue preußische Ergänzungssteuer- (Vermögenssteuer-) Gesetz vom 19. Juni 1906. (Amtliche Fassung.) 690

Loescher: Deutscher Kamera-Almanach. Jahrbuch für die Photographie unserer Zeit . . . 690

„Der rechte Kurs", Seemannsmissionsblatt 690

Rangliste der Kaiserlich Deutschen Marine für das Jahr 1908 818

Rangliste der Königlich Preußischen Armee und des XIII. (Königlich Württembergischen) Armeekorps für das Jahr 1908 818

v. Holleben: Seehelden und Seeschlachten in neuerer und neuester Zeit 818

Dr. Rohrbach: Deutschland unter den Weltvölkern. Materialien zur auswärtigen Politik . 819

Dr. Schulze: Die Entwicklung des Segelsports in Deutschland 819

Dr. Lauterer: Mexiko, das Land der blühenden Agave einst und jetzt 820

Ferber: Organisation und Dienstbetrieb der Kaiserlich Deutschen Marine. Auf Veranlassung der Inspektion des Bildungswesens der Marine als Leitfaden für den Unterricht in Dienstkenntnis bearbeitet 821

Dr. Schneider: Jahrbuch über die deutschen Kolonien. 1. Jahrgang 821

von Halle: The rise and tendencies of german transatlantic enterprise 821

Dr. Neumann: A Technical reader 822

Jahrbuch für Volks- und Jugendspiele. Herausgegeben von v. Schenkendorff, Prof. Dr. Schmidt und Prof. Raydt 823

Albert Ungard Edler von Oethalöm: Ehre und Ehrenschutz 823

Einteilung und Standorte des deutschen Heeres. Nach dem Stande vom 3. April 1908 . . 823

Staatsbürger-Bibliothek. Herausgegeben vom Verband des Windhorst-Bundes Deutschlands . 824

Neuer Plan vom Hamburger Hafen. Maßstab 1 : 10000 324

Preisarbeit 1907/08 und 1908/09 437

Neu erschienene und unter „Literatur" nicht besprochene Bücher 159, 297, 430, 572, 691, 824

Inhaltsangabe von Zeitschriften 160, 297, 431, 573, 691, 825

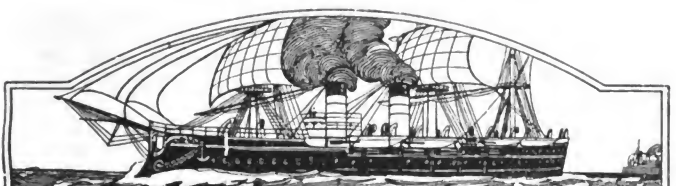
Berichtigung 159, 777

Digitized by Google

Phot. Bougault.

Französisches Linienschiff „Justice".

Digitized by Google



Die Admiralstabseinrichtungen der Hauptseemächte.

Von Korvettenkapitän Hollweg.

In allen größeren Marinen besteht heute, wie die Ranglisten und sonstigen offiziellen Drucksachen erkennen lassen, ein Bedürfnis, den Führern größerer schwimmender Verbände einzelne, dem eigentlichen Frontdienst zeitweise entzogene und besonders ausgewählte Seeoffiziere zuzuteilen, deren Sonderaufgabe es ist, die Chefs bei der Ausübung ihrer Führertätigkeit zu unterstützen. Diese Seeoffiziere bilden den Hauptbestandteil der Stäbe der Admirale. Man bezeichnet sie bei uns allgemein als Admiralstabsoffiziere. Es ist naturgemäß, daß solche für die Unterstützung der Seebefehlshaber vorgebildeten Offiziere zeitweise auch in Landstellen verwendet werden, wo sie ihre im Borddienst gemachten Erfahrungen bei den dortigen Vorbereitungen für die Veranlagung der kriegerischen Operationen verwerten können.

Es liegt außerhalb des Rahmens dieser Arbeit, auf den Spezialdienst der Admiralstabsoffiziere selbst einzugehen. Der Raum gestattet leider auch nicht, auf die interessante historische Entwicklung des Dienstes der Stabsgehilfen und der Admiralstabseinrichtungen in älterer Zeit zurückzukommen. Die Seekriegsgeschichte bringt mancherlei Beispiele für die Betätigung solcher Offiziere in geschichtlicher Zeit. Es wäre eine dankbare Aufgabe, die Geschichte älterer Marinen mit großer historischer Vergangenheit auf diese Verhältnisse hin näher zu untersuchen. Material für dieses Thema findet sich in den Quellen reichlich. Irgend ein Buch nach Art des mustergültigen Bronsartschen Werkes „Der Dienst des Generalstabes", das nicht nur über die Einrichtungen des preußischen Generalstabes, sondern auch über die Paralleleinrichtungen anderer Heere in anschaulicher Weise belehrt, gibt es für maritime Verhältnisse nicht.

Bei der Bedeutung, die der Tätigkeit der Führer und damit auch der ihrer Gehilfen unter Zugrundelegung der modernen, komplizierten Verhältnisse zukommt, dürfte der Versuch, die Admiralstabseinrichtungen anderer Nationen im Zusammenhange zu schildern, von Interesse sein. Dies umsomehr, als heute fast bei allen Marinen in gewisser Beziehung eine Tendenz zur Spezialisierung innerhalb des Seeoffizierberufes

Digitized by Google

besteht und der Admiralstabsdienst ebenso wie der des Artillerieoffiziers und Torpedooffiziers als das Spezialfach eines kleinen Teiles der Seeoffiziere aufgefaßt werden kann, für das eine Sondervorbildung geboten ist.

Die naturgemäß sehr jungen Admiralstabseinrichtungen unserer Marine müssen, soweit es sich nicht um interne und hier entbehrliche Details handelt, als bekannt vorausgesetzt werden.

Der Zweck nachstehender Zeilen ist, als Vergleich mit unseren Einrichtungen, in gedrängter Form — etwas ausführlicher bei der größten Seemacht — diejenigen Einrichtungen der Hauptseemächte zu schildern, die sinngemäß mit unseren Admiralstabseinrichtungen in Parallele gestellt werden können. Der eigentliche, der eingeschiffte Admiralstabsoffizier ist nach Möglichkeit in den Vordergrund gestellt. Es soll aber auch Erwähnung finden, ob und wie dem Bedürfnis nach planmäßiger Heranbildung von Stabsgehilfen bei den anderen Nationen Rechnung getragen wird, an welchen Stellen und in welcher Art die intellektuelle Vorbereitung für den Krieg stattfindet, wo — soweit eben bekannt — die Leitung der Operationen im Kriege beabsichtigt ist und wie sich die schwimmenden Stäbe zusammensetzen.

Es ist ohne weiteres klar, daß die nachstehenden Angaben vielfach mit einem Fragezeichen zu versehen sind. Die ganze Zusammenstellung weist große Lücken auf, die sich aus der Eigenart des Themas zur Genüge erklären. Vielfach mögen sich die Verhältnisse auch noch in der Umformung befinden. Manche Einrichtungen werden sich in ihrer jetzigen Form nur aus traditionellen Überlieferungen — auf die hier nicht näher eingegangen werden kann — erklären lassen. Das Material mußte amtlichen Ranglisten, Jahresberichten der verschiedenen Marinen, sonstigen allgemein zugänglichen Publikationen und Zeitungsnotizen entnommen werden. Der Kombinationsgabe blieb daher ein ziemlich freier Spielraum. Die Sammeltätigkeit wurde September 1907 abgeschlossen. Bei der Sammlung und Sichtung des fremdsprachlichen Materials ist der Verfasser von Kameraden in dankenswerter Weise unterstützt worden. Die Zusammenstellung läßt im besonderen erkennen, daß in jüngster Zeit auch in der englischen Marine, der vorbildlichen Lehrmeisterin für alle übrigen Seemächte, sehr viel mehr für Admiralstabsausbildung als bisher getan wird. Auch die Stäbe der Chefs schwimmender englischer Verbände haben eine gegen historische Zeiten auffallende Vermehrung erfahren, obwohl sie unter Berücksichtigung der Größe der Verbände im Vergleich zu den unsrigen und den anderer Marinen noch immer relativ klein sind.

a. England.

1. Diejenige Stelle, die am ehesten dem deutschen Admiralstab der Marine in Berlin vergleichbar ist, ist das Intelligence Department der Admiralität. Diese Behörde bildet im Frieden und im Kriege den Stab des ersten Seelords und die Zentralstelle für die intellektuelle militärische Vorbereitung auf den Krieg.

An der Spitze des Intelligence Department steht ein Captain als Direktor. Ihm unterstellt sind die Abteilungsvorstände, die zu dem Department kommandierten See-, Ingenieur-, Marineinfanterie- und Marineartillerie-Offiziere und Zivilbeamten.

Der Direktor hat weder Sitz noch Stimme im Board of Admiralty. Das schließt aber nicht aus, daß er in besonderen Fällen zu den Beratungen herangezogen

Digitized by Google

wird, um seine Meinung abzugeben oder Auskünfte zu erteilen. Das Personal des Naval Intelligence Department besteht nach der Navy List (1907) aus:

1 Captain als Director of Naval Intelligence,
4 Captains als Assistant Directors of Naval Intelligence (Abteilungsvorstände),
1 Oberstleutnant der Marineinfanterie als Assistant director of Naval Intelligence (Abteilungsvorstand),
7 Commanders,
1 Major und
8 Captains der Marineinfanterie und Marineartillerie als Dezernenten oder Hilfsarbeiter,
1 Major zur Dienstleistung,
1 Engineer commander,
1 Engineer lieutenant,
1 Paymaster in chief (a. D.),
3 Staff clerks und
10 Second division clerks (2. Klasse), die teilweise selbständig arbeiten, zum größeren Teil eine Stellung ähnlich der von Expedienten einnehmen.

Dem Intelligence Department sind ferner zugeteilt und unterstellt die sechs Marineattachés (Paris, Washington, Rom, Petersburg, Berlin, Tokio).

Bestimmungsgemäß ernennt der Erste Lord der Admiralität alle Offiziere des Department. In der Regel werden die von dem Direktor vorgeschlagenen Offiziere gewählt. Die Auswahl erfolgt nach der von den Einzelnen bisher gezeigten Befähigung für den besonderen Dienst in der einen oder der anderen Abteilung des Department. Sprachkenntnisse, Berichterstattung in früheren Kommandos, Beschäftigung mit fachwissenschaftlichen Arbeiten usw. bilden die Grundlagen für die Auswahl eines Offiziers. Es darf auch angenommen werden, daß Offiziere, die sich gelegentlich der War Courses (siehe unten) auszeichnen, für die Kommandierung zum Intelligence Department in Frage kommen werden.

Bei der im Verhältnis zu dem gesamten Offizierkorps der englischen Marine geringen Zahl der im Intelligence Department beschäftigten Seeoffiziere kann die Auswahl geeigneter Persönlichkeiten keine Schwierigkeiten machen. Bestimmte Instruktionen oder Weisungen über den Umfang der dem Department zufallenden Geschäfte sind nicht bekannt.

Soweit das dürftige Material Schlüsse zuläßt, fällt den vier Abteilungen, an deren Spitze die vier Assistant Directors stehen, die Bearbeitung folgender Aufgaben zu:

I. Abteilung (Nachrichtenabteilung). Sammlung von Nachrichten über fremde Marinen, deren Organisation, Material, stabile und mobile Verteidigung, Hilfsquellen des betreffenden Landes und seiner Kolonien.

Die Abteilung bildet also eine Art Auskunftsbureau über diese Materie für die Admiralität, insbesondere für den Ersten Lord. Auch zur Beantwortung von Interpellationen im Parlament läßt er sich wahrscheinlich die Daten von der Nachrichten-

Digitized by Google

abteilung zusammenstellen. Innerhalb der Abteilung werden die aus Zeitschriften, Broschüren und Berichten entnommenen Nachrichten nach Ländern getrennt bearbeitet.

Die Berichte der Marineattachés gehen durch den Department-Direktor und mit dessen Bemerkungen versehen an den Ersten Seelord.

II. Abteilung (Mobilmachungsabteilung). Sie bearbeitet die Vorbereitung des Materials für den Krieg. Ihr fällt wahrscheinlich auch die Aufgabe zu, die von dem Board of Admiralty im Falle einer Mobilmachung zu erlassenden Befehle hinsichtlich der Mannschaftsverteilung auf neu in Dienst zu stellende Schiffe vorzubereiten.

III. Abteilung (Strategische Abteilung). Sie soll für die Operationspläne die einzelnen Kriegsfälle ausarbeiten. Genaueres über den Umfang der ihr zugewiesenen Tätigkeit ist naturgemäß nicht bekannt.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß das auf den später zu besprechenden War Courses entstehende und an die Admiralität abgegebene Material gegebenenfalls bei der Aufstellung der Operationspläne Mitverwertung findet.

Schon auf Grund historischer Tatsachen darf angenommen werden, daß sich die englische Admiralität bei Ausarbeitung der Kriegspläne und Aufstellung der ersten allgemeinen Befehle für die ausführenden Flottenchefs große Zurückhaltung auferlegen und die Führer nicht durch Detailinstruktionen in unzweckmäßiger Weise binden wird. Die Vorbereitungen des Intelligence Department werden sich auf die Mobilmachung, den strategischen Aufmarsch und allgemeine Angaben der Kriegsziele unter Berücksichtigung der politischen Gesamtsituation beschränken. Im weiteren Verlauf des Krieges wird der Admiralität, wie aus geschichtlichen Tatsachen geschlossen werden darf, die Versorgung der Flotte mit Nachrichten und die Regelung des Nachschubes zufallen. Alles weitere wird Sache der Flottenchefs sein. Die für die englische Flotte selbstverständliche Offensive in jedem Kriege würde ein anderes Verfahren unmöglich machen. Ob der Stab des Ersten Seelords, das Intelligence Department, im Kriegsfalle vergrößert wird, ist nicht bekannt.

Ein Zusammenarbeiten des Ersten Seelords mit den Frontstäben besteht, soweit erkennbar, im Frieden nur insoweit, als letztere von ersterem Dienstschriften, z. B. über Flottenmanöver anderer Marinen, Literatur über taktische und strategische Fragen, zur Kenntnis erhalten. Die Veranlagung und Verarbeitung größerer Manöver erfolgt in der Admiralität. Die Entwicklung der Taktik scheint fast ausschließlich den Frontstellen überlassen zu werden.

IV. Abteilung. Ihre Aufgabe ist Studium und Statistik der Haupthandels- und Verkehrsseewege, der Lebensmittelversorgung Englands und seiner Kolonien, der Ein- und Ausfuhr aller Länder und das Studium der Frage des Schutzes des englischen Seehandels und der Zufuhren durch die Flotte.

Die Fürsorge für die amtliche kriegsgeschichtliche Schilderung von Flottenoperationen soll — einer Zeitungsnotiz zufolge — für die Zukunft der Admiralität abgenommen und dem Comittee of Imperial Defence übertragen werden.

2. Eine Stelle, der die planmäßige Heranbildung von Stabsgehilfen obliegt, findet sich in der englischen Admiralität nicht. Es ist auch noch keine ständige Einrichtung vorhanden, die mit unserer Marineakademie verglichen werden kann.

Digitized by Google

Auf eine diesbezügliche Interpellation im Parlament fiel vor einigen Jahren von seiten des Vertreters der Admiralität der Ausspruch „the naval war college of the British Navy is the sea“.

Einen teilweisen Ersatz für die Akademie bilden die seit 1900 eingerichteten War Courses. Sie sind der Beweis dafür, daß man auch in England die Notwendigkeit der Pflege des Admiralstabsdienstes innerhalb des ganzen Seeoffizierkorps erkannt hat und die Konsequenzen zu ziehen beginnt. Neuerdings hat das War Course College die Bezeichnung The Royal Naval War College erhalten. An seine Spitze ist vor kurzem ein Kontreadmiral getreten, während bisher ein Kapitän zur See die Leitung hatte. Die Institution der War Courses sollte hierdurch auch äußerlich eine Hebung erfahren. Bestimmungsmäßig können an einem War Course teilnehmen: Captains, Commanders und Lieutenants sowie eine beschränkte Zahl von Armeeoffizieren. Die Kurse werden in der Regel in Portsmouth abgehalten; um jedoch reichliche Gelegenheit zur Teilnahme zu geben, finden einzelne Vorlesungen gelegentlich auch in den beiden anderen Hauptkriegshäfen statt. Den nicht kommandierten Offizieren der betreffenden Garnison ist die Teilnahme an den Vorträgen anheimgestellt. Einzelne Offiziere können zum zweitenmal zu einem Kursus kommandiert werden, wenn sie besondere Befähigung gezeigt haben und von dem leitenden Offizier empfohlen werden. Der Lehrplan soll nach Pressenachrichten etwa umfassen:

a) die Ausarbeitung eines Operationsplanes gegen eine bestimmte Nation unter Annahme gewisser Bedingungen;
b) den Angriff und die Verteidigung befestigter Plätze unter Berücksichtigung der unter a) angenommenen Kriegslage;
c) die zweckmäßigste Ausnutzung der Kabel, die Zufuhr von Kohlen, Munition und Proviant während der Operationen in dem angenommenen Kriegsfall;
d) die Bedeutung englischer und fremder Handelsstraßen im Kriege;
e) Taktik;
f) Seekriegsgeschichte. Ein oder mehrere Seekriege werden für eine eingehende Besprechung ausgewählt;
g) internationales Recht.

Eine Prüfung wird nicht abgehalten.

Die Arbeiten aus den unter a), b), c) und e) genannten Lehrgegenständen werden am Schluß des Kursus der Admiralität vorgelegt.

Die Kurse werden etwa, wie folgt, abgehalten: Täglich fanden zwei Vorlesungen statt, an die sich ein Kriegspiel anschloß. Der Kursus in Portsmouth dauerte 1907 3½ Monate (12. Februar bis 31. Mai). Er endete mit einer Admiralstabsreise, die in ihrem ersten Teil für die Küstenkunde, in ihrem zweiten für das Studium von Landungsoperationen nutzbar gemacht wurde. Es nahmen 30 Offiziere des Naval War College und 38 Armeeoffiziere vom Staff College zu Camberley teil. Die Führung lag in der Hand zweier Admirale, eines Captains und eines Generals, unterstützt durch seinen Stab. Bei anderen Kursen wurden auch die Werften besichtigt und Unterseebootsangriffe praktisch vorgeführt.

Um einen Begriff von der charge- und zahlenmäßigen Beteiligung an diesen Kursen zu geben, seien hier Daten über einzelne dieser Kursen gebracht:

Digitized by Google

		Flaggoffiziere:	Captains:	Commanders:	Lieutenants:	Royal Marine- u. Armeeoffiziere:
1905/06	I.	4	4	8	12	2
	II.	6	—	35	—	6
1906/07	I.	4	16	12	3	7
	II.	4	13	13	7	6

Außer dem War Course sind Signal Courses für Senior Lieutenants eingerichtet, zu denen sich aber auch Seeoffiziere höherer Dienstgrade melden können. Neben Signalwesen soll auch Formaltaktik gelehrt werden, und zwar meist derart, daß ein taktisches Signal gezeigt und dann mit kleinen Modellschiffen die Ausführung derselben erläutert wird.

Einzelne Seeoffiziere können zu den Vorlesungen am Staff College der Armee (Kriegsakademie) kommandiert werden. Das Studium der fremden Sprachen durch Seeoffiziere wird durch Beurlaubungen und Geldvorteile unterstützt.

Neuerdings werden außer den Offizieren und Beamten, die das Dolmetscherexamen in einer fremden Sprache gemacht haben, auch Offiziere als studying foreign languages abroad on full pay in der Navy List aufgeführt. Es waren (Juni 1907) 15 in Frankreich, 4 in Japan, 2 in Deutschland, 1 in Rußland, 1 in Spanien. Die Zahl dieser Offiziere soll in der Regel 20 nicht übersteigen.

Daß die War Courses auch indirekt anregend gewirkt haben und die wissenschaftliche Beschäftigung in der englischen Marine heute eine größere Wertschätzung erfährt als in früherer Zeit, zeigt folgender im Auszug wiedergegebener Artikel aus dem „Globe“ vom 18. Januar 1907:

„There is a commendable practice growing up throughout the Navy for which all sensible men have nothing but praise, and which is calculated to help forward that efficiency which everybody is struggling so hard to obtain at a rapid rate.“ „Not many years ago, the officer who proposed to lecture in a seagoing ship on anything but an amusing or entertaining subject, such as a sporting trip or an up-country journey, would have had a heap of ridicule piled on his effort, which in the long run would have been bound to smother it.“

„Fortunately, those days have passed away, and it is now no uncommon thing for the experts of the Navy to assemble comparatively large voluntary audiences when they announce their intention of reading a paper on a topical service subject.“

„The war course has helped forward the idea, though the Commanders in Chief of the Mediterranean and other Fleets have themselves set an example to their subordinates during and since Sir John Fisher's seagoing days in the Mediterranean, where he read papers and personally lectured his own officers.“

Auch das, was in dem Buch „Trafalgar refought“ über die Notwendigkeit der wissenschaftlichen Beschäftigung von Seeoffizieren gesagt wird, läßt erkennen, daß dieser heute ein höherer Wert beigelegt wird, als zur Zeit der Segelschiffe, wo seemännisches Können und praktischer Blick vielfach allein als völlig ausreichende Führereigenschaften angesehen wurden.

Digitized by Google

3. Die „Navy List“ führt als Stab (Retinue), der ganz allgemein und ohne weiteres jedem Flaggoffizier, Kommodore 1. Klasse und einem Captain of the fleet zusteht, auf: 1 Flag lieutenant, 1 Secretary.

In einer Anmerkung wird gesagt: den Oberbefehlshabern der Atlantikflotte, der Mittelmeerflotte sowie den Commanders in chief in Portsmouth und der Chinastation ist außerdem ein Flag commander zugeteilt.

Die weiter unten gegebene Zusammenstellung zeigt, daß die Stäbe der englischen Seebefehlshaber heute aber noch durch eine Anzahl sonstiger Stabsgehilfen ergänzt werden.

Die Mitglieder der Stäbe tragen als Abzeichen ein goldenes Achselband auf der linken Schulter. Der Captain of the fleet, Chief of the staff und der auch zum Stabe gehörige Navigator of the fleet werden von der Admiralität, die Flaggleutnants und Sekretäre durch ihre Chefs ernannt. Die Ernennung letzterer wird durch die Admiralität bestätigt.

Die Stabsmitglieder nehmen nach Absatz 1380 der King's Regulations 1906 für gewöhnlich an der Admiralsmesse teil. Mit den Stellungen im Stabe sind persönliche Zulagen verbunden.

Die King's Regulations unterscheiden zwei Arten von Stabschefs

a) Captain of the fleet,

b) Chief of the staff.

Der Tradition nach steht ein Captain of the fleet eigentlich nur einem Admiral of the fleet zu. Der Artikel 228 der King's Regulations 1906 besagt jedoch: „When an admiral of the fleet hoists his flag, a captain of the fleet may also be appointed to assist him. A captain of the fleet may also be appointed to assist any other flag officer in command of a fleet or squadron whenever from its size and importance the admiralty may consider it necessary.

Der Artikel 194 der King's Regulations 1906 besagt ferner hinsichtlich des Ranges des Captain of the fleet: „When the admiralty shall deem it expedient to appoint a captain of the fleet, he shall be a flag officer or captain of such seniority as the admiralty may consider desirable; if a captain he shall be constituted a commodore of the first class ...“*)

Der Artikel 196 bestimmt, daß ein Chef des Stabes ein Captain sein soll von einem Dienstalter, wie es der Admiralität richtig erscheint.

Ein Captain of the fleet erhält die Kompetenzen eines Rear Admiral, jedoch nicht die Tafelgelder eines eingeschifften Flaggoffiziers.

---

*) In den Festsetzungen über Kompetenzen englischer Seeoffiziere wird schon 1693 besonders aufgeführt, daß dem Captain of the fleet oder First Captain das Gehalt eines Rear Admiral zusteht. Daß dem Captain of the fleet der Rang eines Kontreadmirals zusteht, war schon 1672 durch den Duke of York entschieden. (Laird Clowes II, 235 und III, 341.) 1872 bestätigte der König erneut, daß der Captain of the fleet jedes Admirals, der 20 Schiffe und mehr in der Linie habe (Alliierte eingerechnet), Flaggoffiziers-Rang haben solle.

Digitized by Google

Der Chief of the staff erhält die Kompetenzen eines Captains nebst der Bordzulage, die dem Kommandanten eines Linienschiffes zusteht.

Die Artikel 517, 518, 519 der King's Regulations 1906 enthalten allgemeine Instruktionen für den Captain of the fleet. Gleichartige Bestimmungen für den Chief of the staff sind nicht vorhanden. Es ist möglich, daß die Bestimmungen für den Captain of the fleet auch für den Chief of the staff sinngemäß Anwendung finden. Als Chief of the staff fungiert häufig der Kommandant des Flaggschiffes.

Der Artikel 517 lautet: The captain of the fleet is, under the direction of the commander in chief or senior flag officer of the fleet, to attend to the various details and arrangements for the management of such fleet and for the maintenance of it in the most efficient state possible, giving, as may be necessary, with the sanction of the commander in chief or senior flag officer such orders for the above objects as circumstances may require; and all orders so given by him are to be obeyed by every person in the fleet as well by officers superior to him as by those inferior.

Die Artikel 518 und 519 zählen die laufenden Berichte auf, die dem Captain of the fleet einzureichen und von ihm zu bearbeiten sind.

Weitere Bestimmungen besagen, daß der Captain of the fleet verpflichtet ist, beim Ausfall seines Chefs unter dessen Nachfolger die Geschäfte weiterzuführen, falls er nicht selbst zur Kommandoübernahme berechtigt ist.*) Im letzteren Falle kann er sich zunächst aus den älteren Captains einen Ersatz für sich selbst ernennen, dessen Zustimmung zur Übernahme des Postens als Captain of the fleet jedoch erforderlich ist. Die Bestätigung dieser Kommandierung verbleibt der Admiralität. Das Gleiche gilt von dem Chief of the staff.

Die Rangstellung der in allen englischen Stäben vorgesehenen Secretaries ist, wie hier eingeschaltet sei, je nach dem Range der Chefs verschieden. Der Secretary eines Admirals of the fleet hat den Rang eines Captain of three years seniority, der eines Commanders in chief denjenigen eines Captains oder Commanders. Die Sekretäre der jüngeren Flaggoffiziere haben Kapitänleutnantsrang.

Die Clerks rangieren mit den Midshipmen.

Über die Geschäftsverteilung in den schwimmenden Stäben fehlt es im übrigen an Nachrichten.

Die in jeder Beziehung sehr viel einfacheren Personalausbildungs- und Organisationsverhältnisse werden die englischen Stäbe im Vergleich zu den deutschen von der Fülle der bei uns notwendigen Friedensarbeiten entlasten und die Schreibarbeit mindern helfen. Es bleibt ihnen so wahrscheinlich mehr Zeit, sich mit den eigentlichen Anforderungen des Krieges oder der Kriegsvorbereitung zu beschäftigen.

*) Über den vorläufigen Ersatz des in der Schlacht gefallenen Flottenchefs durch den Chef des Stabes in historischer Zeit vergleiche: „Geheimbefehl des Sir John Jervis an den Captain of the fleet R. Calder, 1796." Abgedruckt im „Life and Correspondence of John Earl of St. Vincent" von Brenton.

Digitized by Google

Die heutigen Stäbe (Herbst 1907) der englischen Flotte haben folgende Zusammensetzung:

Bezeichnung des Stabes	Chefs			Stäbe				
	Admiral	Vizeadmiral	Kontreadmiral	Captain	Commander	Kapitänleutnant oder Oberleutnant	Sekretäre	Clerks
A. Kanalflotte (mit I. Kreuzergeschwader) **1907.** 14 Linienschiffe, 6 Panzerkreuzer, 4 geschützte Kreuzer, 2 Scouts, 24 Zerstörer.								
Stab des Chefs der Kanalflotte	1	—	—	1	2	1 Lieut. for Signal-Duties 1 Flag Lt. 1 T.Lt. for Wireless Tel. Dut.	3	7
Stab des Zweiten Admirals	—	1	—	—	—	1 Flag Lt.	1	2
Stab des Dritten Admirals	—	—	1	—	—	1 "	1	1
Stab des I. Panzerkreuzergeschwaders	—	—	1	—	—	1 "	1	2
Stab des Kontreadmirals (D) (Torpedofahrzeuge)	—	—	1	—	—	1 Lt. (T) 1 "	1	2
Summe	1	1	3	1	2	8	7	14
B. Atlantikflotte (mit II. Kreuzergeschwader) **1907** 6 Linienschiffe, 4 Panzerkreuzer, 3 geschützte Kreuzer, 11 Torpedoboote.								
Stab des Chefs der Atlantikflotte	—	1		—	1	1 Flag Lt. 1 Lieut.	1	4
Stab des Zweiten Admirals	—	—	1	—	—	1 Flag Lt.	1	1
Stab des II. Panzerkreuzergeschwaders	—	—	1	—	—	1 "	1	2
Summe	—	1	2	—	1	4	3	7
C. Mittelmeerflotte (mit III. Kreuzergeschwader) **1907.** 6 Linienschiffe, 4 Panzerkreuzer, 4 geschützte Kreuzer, 12 Zerstörer, 7 Torpedoboote.								
Stab des Chefs der Mittelmeerflotte	1	—	—	1 (Kmdt. des Flaggsch.)	1	1 Lieut. for Signal Duties	2	5
Stab des Zweiten Admirals	—	1	—	—	—	—	1	2
Stab des III. Panzerkreuzergeschwaders	—	—	1	—	—	—	1	2
Summe	1	1	1	1	1	1	4	9

Digitized by Google

Bezeichnung des Stabes	Chefs			Stäbe				
	Admiral	Vize-admiral	Kontre-admiral	Captain	Commander	Kapitän-leutnant oder Ober-leutnant	Sekretäre	Clerks
D. Heimatflotte (mit V. Kreuzergeschwader) 1907.								
13 Linienschiffe, 11 Panzerkreuzer, 18 geschützte Kreuzer, 6 Scouts, 99 Zerstörer, 64 Torpedoboote, 36 Unterseeboote (außerdem ältere Schiffe in Spezialreserve: 13 Linienschiffe, 15 geschützte Kreuzer).								
Stab des Chefs der Heimatflotte	–	1	—	1 (Kmdt. des Flaggsch.)	1 (1 Major R. M. A.)	1 Lieut. for Wireless Tel. Dut. 1 G. Lieut.	1	5
Stab des Chefs der Nore-Division	—	–	1	—	—	1 Flag Lt	1	1
Stab des V. Panzerkreuzergeschwaders	—	—	1	—	—	1 „	1	2
Stab des Chefs der Portsmouth-Division	—	—	1	—	—	1 „	1	1
Stab des Chefs der Devonport-Division	—	—	1	—	—	1 „	1	1
Stab des Kommodore 2. Kl. (Torpedofahrzeuge)	—	—	1 Commodore	—	—	1 „	1	1
Summe	—	1	4 (5)	1	1 (2)	7	6	11
E. IV. Panzerkreuzergeschwader 1907.								
3 Panzerkreuzer, 3 kleine geschützte Kreuzer.								
Stab des Geschwaderchefs	—	—	1	—	—	1 Flag Lt.	1	2
F. Chinesisches Geschwader 1907.								
4 Panzerkreuzer, 2 kleine Kreuzer, 5 Sloops und Kanonenboote, 10 Flußkanonenboote, 8 Zerstörer, 4 Torpedoboote.								
Stab des Geschwaderchefs	—	1	—	—	1	1 Flag Lt. 1 Hauptm.	1	4
G. Ostindisches Geschwader 1907.								
2 große geschützte Kreuzer, 2 kleine Kreuzer.								
Stab des Geschwaderchefs	—	—	1 Commodore 1. Kl.	—	—	1 Flag Lt. 1 Hauptm.	1	3
H. Australisches Geschwader 1907.								
3 große geschützte Kreuzer, 6 kleine Kreuzer.								
Stab des Geschwaderchefs	—	1	—	—		1 Flag Lt.	1	3
I. Kapgeschwader 1907.								
Stab des Geschwaderchefs	—	1	—	—	—	1 Flag Lt.	1	4

Digitized by Google

4. Über die Zusammensetzung und Tätigkeit der Stäbe der Landbehörden der englischen Marine sei hier kurz das folgende der Navy List Entnommene gesagt:

	Stationskommando in Devonport	Stationskommando in Portsmouth	Stationskommando Chatham, Sheerneß, Nore	Admiral commanding coast guard and reserves	Senior officer on the coast of Ireland
Admiral, commander in chief	1	1	1	—	—
Vice admiral	—	—	—	1	—
Rear admiral	—	—	—	—	1
Flag captain	1	1	1	1	—
Flag commander	—	1	—	—	—
Flag lieutenant	1	1	1	—	1
Engineer rear admiral	1	1	1	—	—
Engineer captain	—	—	—	1	—
Secretary	1	1	1	1	1
Clerks to secretary	3	4	3	3	1
Assistant paymaster (for duty with Flagcaptain)	1	—	—	—	—

b) Frankreich.

1. Die Zentralstelle für die Admiralstabstätigkeit in der französischen Marine ist der État-Major-Général de la Marine. Der an der Spitze stehende Chef ist dem Marineminister unterstellt.

Der État-Major-Général de la Marine bildet eine Abteilung des Marineministeriums. Er ist in drei Sektionen eingeteilt. Im ganzen gehören ihm an: 1 Flaggoffizier, 4 Kapitäns zur See oder Fregattenkapitäns, 10 Lieutenants de vaisseau, außerdem ein Adjutant.

In der 1. Sektion werden, wie die Rangliste ergibt, bearbeitet:

Fremde Marinen, ihre Seestreitkräfte und Küstenverteidigungseinrichtungen; Nachrichtensammelstelle (1 Fregattenkapitän, 3 Lieutenants de vaisseau).

In dieser Sektion werden auch die Angelegenheiten der Attachés erledigt.

Der Geschäftsbereich der 2. Sektion umfaßt:

Die Verteidigung der eigenen Küste und der der Kolonien. Torpedoboots- und Unterseebootsflottillen. Gemeinsame Aufgaben von Armee und Flotte. Kolonialverteidigung (1 Fregattenkapitän, 3 Lieutenants de vaisseau).

Die 3. Sektion ist die Operationsabteilung. In ihr Arbeitsgebiet gehören: Mobilmachungsvorarbeiten, Verwendung der Seestreitkräfte, Taktik, Signalwesen, Flottenmanöver (2 Stabsoffiziere, 4 Lieutenants de vaisseau).

Zum Generalstab der Marine gehören weiter die nautische Abteilung und das Bureau des Mouvements de la Flotte. Letzteres bearbeitet gemeinsam mit den oben genannten Sektionen die Schiffsbewegungen, In- und Außerdienststellungen,

Digitized by Google

Verkehr mit dem Auswärtigen Amt, Dienst der Auslandschiffe. Seeoffiziere gehören ihm nicht an.

Der 1906 ins Leben gerufene Conseil supérieur der Landesverteidigung wird wohl in Zukunft bei den Operationsangelegenheiten mitsprechen, da seine Aufgabe gerade darin besteht, dem Auswärtigen Amt, Kolonialministerium, Kriegsministerium und Marineministerium Gelegenheit zu geben, in gemeinschaftlicher Sitzung ihren Standpunkt in den einzelnen Fragen zu vertreten. Darüber, in welcher Art dieser Rat sich an den Operationsangelegenheiten beteiligt, ist bei der Neuheit der Einrichtung noch nichts bekannt. Es ist naturgemäß auch nicht bekannt, in welcher Art die Ausarbeitung der Operationspläne erfolgt.

Soweit sich aus dürftigen Zeitungsnachrichten Schlüsse ziehen lassen, liegt dem Generalstab der Marine nur die Vorbereitung der Mobilmachung, die Sammlung der Seestreitkräfte und die Ausarbeitung des allgemeinen Kriegsplanes ob. Alle weiteren Maßnahmen scheinen in den Dienstbereich des für den Krieg designierten Oberbefehlshabers zu gehören. Als solcher kommt in Betracht der rangälteste Vizeadmiral. Bis zum Mai 1907 war dies der Vizeadmiral Fournier, der auch während der beiden letzten Jahre mit der Leitung der Herbstmanöver beauftragt war. Seine Friedensstellung war im übrigen die eines Generalinspekteurs der Torpedo- und Unterseebootsflottillen. Nebenher war er Mitglied des Conseil supérieur. Er hat jetzt die Altersgrenze erreicht und kommt daher als Oberbefehlshaber nicht mehr in Frage. Zur Zeit ist der Vizeadmiral Touchard der rangälteste Vizeadmiral, der als Oberbefehlshaber in Betracht kommt. Er war bis Anfang Oktober Chef des Mittelmeergeschwaders und ist jetzt zur Teilnahme an den Sitzungen des Oberen Marinerates berufen.*)

Als Chef des Stabes des Oberbefehlshabers wird im Kriege der Chef der Reservedivision in Toulon amtieren, dessen Flaggschiff als Flaggschiff des Oberbefehlshabers vorgesehen ist und bei dessen Ernennung auf diese Absichten anscheinend gerücksichtigt wird. Auch der Stab dieses Flaggoffiziers tritt zum Kriegs-Flottenstabe, der im übrigen aus in Paris beschäftigten Offizieren ergänzt wird. (Zusammensetzung siehe unten.) Es wird so erreicht, daß sich schon im Frieden dauernd ein Stamm des für den Kriegsfall vorgesehenen Stabes des Höchstkommandierenden an Bord seines Flaggschiffes befindet.

Ein Zusammenarbeiten des Generalstabes der Marine mit dem Oberbefehlshaber im Kriege findet im Frieden insofern schon statt, als der Generalstab der Marine die Programme für die Flottenmanöver, die der Oberbefehlshaber leitet, aufstellt. Die Tätigkeit des Admirals Fournier während seiner zweimonatigen Amtsperiode als Leiter der Flottenmanöver und die ihm bei der Erprobung seiner Taktik gelassene Selbständigkeit deuten darauf hin, daß dem designierten Höchstkommandierenden und Leiter der Manöver durch den Generalstab auch in der Veranlagung der Flottenübungen viel freie Hand gelassen wird.

2. Eine planmäßige Heranbildung von Admiralstabsoffizieren durch den Chef des Generalstabes der Marine oder ein Einfluß des letzteren auf die Pflege

*) Vgl. „Marine-Rundschau", November 1907, S. 1328.

Digitized by Google

des Admiralstabsdienstes im Seeoffizierkorps ist, soweit erkennbar, organisatorisch nicht vorgesehen. Auch eine Mitwirkung des Chefs des Generalstabes der Marine bei der Besetzung der Stabsstellen der schwimmenden Verbände findet anscheinend offiziell nicht statt.

Bis zur Neuorganisation der Marineakademie*) im Jahre 1899 unterstand diese dem Chef des Generalstabes der Marine. Diese Akademie (École supérieure de la Marine) wurde 1895 in der Form eingerichtet, daß drei Kreuzer lediglich der Ausbildung der kommandierten Akademiker dienten. Da diese Art der Ausbildung zu kostspielig wurde, trat zuerst 1898, dann 1899 eine Neuorganisation ein, die jetzt noch gültig ist. Die jetzige Akademie hat ihren Sitz in Paris und untersteht einem selbständigen Kontreadmiral. Der Kursus dauert 1 Jahr, während 10 Monate wird von zehn Militärlehrern und drei Zivillehrern der Unterricht an Land erteilt, 2 Monate werden zur Besichtigung der Küstenbefestigungen und zur Teilnahme an den Manövern verwendet. Unterrichtsgegenstände: Kenntnis der eigenen und fremden Marinen. Taktik und Strategie der eigenen Marine. Heerwesen. Küstenverteidigung, Neubauten, Maschinenkunde, Torpedo-, Minenwesen, Elektrizität, praktische und theoretische Artillerieverwaltung, Internationales Recht, Seerecht, Seekriegsgeschichte, Politische Geographie, Brieftaubenwesen, Meteorologie und nautische Instrumente.

Die Zahl der Hörer beträgt etwa 15 bis 19. Sie stehen im Alter von 35 bis 40 Jahren. Jeder Offizier, der als Lieutenant de vaisseau 3 Jahre Seefahrzeit in der Charge aufzuweisen hat, kann sich zum Besuche der Akademie melden. Torpedobootsfahrzeit rechnet nur in beschränkter Weise. Die nächsten Vorgesetzten nehmen zu den Gesuchen um Kommandierung Stellung, die höheren prüfen die Gesuche bei den Besichtigungen.

Diejenigen Bewerber, welche infolge ihrer früheren Leistungen und ihrer Eigenschaften geeignet erscheinen, werden zum Besuch der Akademie vorgeschlagen. Eine Kommission entscheidet in letzter Linie über die Zulassung. Ein Eintrittsexamen findet nicht statt; es wurde 1899 abgeschafft, da es hemmend auf die Bewerbungen wirkte. Nach Beendigung des Kursus findet ein schriftliches und mündliches Schlußexamen durch eine besondere Kommission unter Vorsitz eines Vizeadmirals statt. In den Personalpapieren wird eine Bemerkung über die auf der Akademie gezeigten Kenntnisse aufgenommen. Diejenigen Akademiker, deren Leistungen zufriedenstellend waren, erhalten ein brevet und werden bis auf weiteres nicht mehr auf der allgemeinen Einschiffungsliste geführt. Nach der Anciennität werden sie in eine Spezialliste eingetragen, aus welcher nachstehende Stellungen besetzt werden:

1. Adjutanten der Geschwader- und Divisionschefs (nach Wahl),
2. Adjutanten der Stationschefs (nach Wahl),
3. Stellungen in den Sektionen des Generalstabes der Marine,
4. Stellungen an Bord von Linienschiffen und Kreuzern (größer als 5000 Tonnen) der Geschwader (nach Wahl).

*) Die erste französische Marineakademie wurde 1752 unter De Rouillé gegründet Von ihr wird gesagt: „Il est certain que c'est à cette institution, que l'on doit une bonne partie des succès des guerres navales de Louis XVI." (Lambert de St. Croix, Essai sur l'Histoire de l'Administration de la Marine de France 1689—1792.) Ebenso wird diese Akademie in der „Navy Records Society" „the famous tactical school" genannt. (Fighting Instructions. Vorrede S. 9.)

Digitized by Google

Die Offiziere bleiben 2 Jahre auf dieser Liste. Die Geschwader- und Divisionschefs müssen ihre Adjutanten aus dieser Liste entnehmen oder zwei Namen au choix angeben. Diejenigen Offiziere, welche die Stellungen 1. und 4. innegehabt haben, können nach Ablauf des Kommandos auch noch zu den Stellungen zu 2. und 3. zugelassen werden. Nach Ablauf der 2 Jahre bzw. nach Beendigung der betreffenden Kommandos werden die Offiziere wieder auf der allgemeinen Liste geführt.

Bei der Beförderung nach Wahl werden außerdem die Offiziere, die im Besitz des brevet sind, 6 Monate vorrangiert.

Die Admiralstabsoffiziere tragen als Abzeichen goldene Schnüre auf der rechten Schulter.

Die Aneignung guter Kenntnisse in fremden Sprachen wird durch Beurlaubung (zum Teil von einjähriger Dauer), Geldunterstützung, Prämien, Ausstellung von Dolmetscherzeugnissen zu fördern gesucht.

Die Zahl der gleichzeitig zu beurlaubenden Offiziere soll zwölf nicht überschreiten.

Zur Zeit (1907) führt die Rangliste 32 Offiziere (darunter 5 für Deutsch, 13 für Englisch) auf, die im Besitz des brevet d'officier interprète sind. Die leitende Stelle für diese Bestrebungen ist der Generalstab der Marine.

3. Die schwimmenden französischen Stäbe setzen sich wie folgt zusammen:

1. Der Flottenstab besteht etatmäßig aus folgenden Seeoffizieren:
   1 Flaggoffizier, als Chef des Stabes,
   2 Stabsoffiziere als Aide de camp,
   1 Lieutenant de vaisseau als Aide de camp,
   1 Enseigne de vaisseau als Aide de camp,
   4 Aspirants de 1. Cl. (überetatmäßig).
2. Die in Dienst befindlichen Verbände:

	Chefs		Stäbe.				
	Vizeadmiral	Kontreadmiral	Kontreadmirale oder Kapitäns zur See	Fregattenkapitäns	Lieutenants de vaisseau im Range von unseren Korvettenkapitäns	Lieutenants de vaisseau im Range von unseren Kapitänleutnants	Oberleutnants und Leutnants zur See
A. Flottenstab. Manöver 1906.							
Stab des Flottenchefs . . (Verstärkter Stab der Reservedivision)	1	—	1	2	—	3	4
B. Mittelmeergeschwader 1907.							
12 Linienschiffe, 8 Panzerkreuzer, 3 geschützte Kreuzer, 7 Torpedobootsjäger.							
Stab des Geschwaderchefs .	1	—	1 (Kap. z. S.)	1	2	1	2
Stab des Chefs der II. Division	—	1	—	1	1	—	—
Stab des Chefs der Reservedivision	—	1	—	1	—	1	—
Stab des Chefs des Kreuzergeschwaders	—	1	—	1	1	—	—
Summe . . .	1	3	1	4	4	2	2

Digitized by Google

	Chefs		Stäbe				
	Vizeadmiral	Kontreadmiral	Kontreadmirale oder Kapitäns zur See	Fregattenkapitäns	Lieutenants de vaisseau im Range von unseren Korvettenkapitäns	Lieutenants de vaisseau im Range von unseren Kapitänleutnants	Oberleutnants und Leutnants zur See
C. Nordgeschwader 1907. 6 Panzerkreuzer, 1 geschützter Kreuzer, 7 Torpedobootsjäger.							
Stab des Geschwaderchefs .	1	—	1 (Kap. z. S.)	1	2	1	2
Stab des Chefs der II. Division	—	1	—	1	1	—	—
Stab des Chefs der Kreuzerdivision	—	1	—	1	1	—	—
Summe . . .	1	2	1	3	4	1	2
D. Ostasiatisches Geschwader 1907. 1 Panzerkreuzer, 2 geschützte Kreuzer, 5 Kanonenboote.							
Stab des Chefs der Division	—	1	—	1	1	—	—

Von Interesse ist noch, was der Admiral Fournier in seinem Bericht über die Flottenmanöver 1906 über die Notwendigkeit einer sachgemäßen Arbeitsteilung in dem Admiralstabe des Flottenchefs sagt. („Le Temps" vom 22. 10. 06.) Der betreffende Passus lautet in der Übersetzung: „Bei dieser Gelegenheit ist es angebracht zu erwähnen, wie wesentlich und fruchtbringend die Art der Arbeitsteilung ist, die stets im Admiralstabe befolgt ist, wo der Flottenchef die leitende Idee (inspiration), den Punkt, auf welchen hingezielt werden sollte (objectifs à viser), die Bedingungen, die zu erfüllen waren, und die für die geplante Operation zu ergreifenden Vorsichtsmaßregeln angab, während er sich bezüglich der Befehle für die Einzelheiten der Ausführung, ihrer Bearbeitung (rédaction) und ihrer bei günstiger Gelegenheit vorzunehmenden Verteilung auf seinen vorzüglichen Chef des Stabes, Kapitän Chocheprat, und seine unter ihm arbeitenden Adjutanten verließ. Die Erfahrung der Manöver 1905 und 1906 hat gezeigt, daß diese Teilung der Pflichten und Lasten des Oberbefehls in einer großen Flotte und die Aufrechterhaltung der Selbständigkeit in der Verwaltung in jedem der Geschwader, die zeitweilig zu dieser Flotte für einen taktischen Zweck vereinigt waren, für einen guten Gang der Dinge nützlich waren. Sie wären es noch mehr im Kriegsfalle, um dem Flottenchef die geistige Freiheit zu lassen, die für die Ausübung seines Oberbefehls notwendig ist, indem sie ihn einer unnützen Überlastung entheben, der er erliegen würde, wenn er sich ihrer nicht entledigen könnte. So kann er seine ganze Kraft und Zeit der Überlegung und der Leitung der Kriegsoperationen widmen, deren höchste Verantwortung auf ihm lastet."

4. Landstäbe. Stab einer Station (Toulon).

1 Vizeadmiral.

Adjutanten: 1 Lieutenant de vaisseau (1886),
1 " " " (1881),
1 Rittmeister.

Digitized by Google

1 Kontreadmiral als Chef des Stabes,
1 Kapitän zur See als Unterchef des Stabes,
1 " " " (Torpedoboots-, Unterseebootsflottille) oder Fregattenkapitän,
3 Fregattenkapitäns. 1: Personalabteilung,
1: Materialabteilung,
1: en résidence fixe (Inspektion der Semaphorstationen).
1 Lieutenant de vaisseau: Karten, Archiv,
1 " " " Sekretariat,
1 " " " Observatorium.

c) Rußland.

1. Die Admiralstabsverhältnisse der russischen Marine sind ebenso wie die der japanischen von besonderem Interesse, nachdem der Verlauf des Krieges gewisse Schlüsse über den Wert oder Unwert bestehender Einrichtungen erbracht hat. Die Mißerfolge der russischen Seestreitkräfte können zum großen Teil der mangelhaften Führung und somit der ungenügenden Vorbildung der Führer und ihrer Stäbe zugeschrieben werden. Über die Tätigkeit der Stäbe während des Krieges ist im einzelnen wenig bekannt geworden; sie kann daher nur an den Resultaten selbst gemessen werden. Der mit den einschlägigen Verhältnissen durch seine Lehrtätigkeit an der Marineakademie wahrscheinlich gut bekannte Kapitän Klado sagt, wenn man die einzelnen Lehren aus seinen Schriften zusammenstellt, folgendes:

„Die hohe Bedeutung der militärischen Kenntnisse und Fähigkeiten der Flottenführer sowie der Wert einer richtigen Organisation der höchsten Kommandostellen hat sich von neuem gezeigt. Läßt man diese uralten Wahrheiten außer acht, wird man grausam bestraft."

„Die Ausbildung der Führer ist nur durch Erziehung zu erreichen und daher nicht nur ein sehr schwieriges, sondern auch ein sehr langwieriges Werk. Es erfordert eine Generation zu seiner Durchführung."

„Die Mittel des Erfolges im Kriege hängen von dem geistigen Elemente ab — dieses kommt aber in seinen Führern aller Grade zum Ausdruck."

„Der Mangel an gründlichen strategischen Berechnungen, der sich bei allen Operationen zur See zeigte, kann nur dadurch erklärt werden, daß das Personal mit dem Wesen der Strategie nicht vertraut war."

„Bezüglich der Taktik hätte man die Kriegsgeschichte studieren und an ihre Lehren glauben müssen. In unserer Flotte wurde dies mit Nachlässigkeit behandelt, in der japanischen dagegen nicht."

„Man kommt daher zu dem Schluß: Man muß unbedingt ein Offizierkorps mit gründlichen militärischen Kenntnissen schaffen. Um dies Ziel zu erreichen, muß in dem Marinekorps und in der Marineakademie ein ausreichender Lehrgang in den militärischen Wissenschaften eingerichtet werden."

Eine Zusammenstellung der schwimmenden Stäbe während des Krieges ist weiter unten gebracht.

Digitized by Google

2. Die Organisation der Admiralstabseinrichtungen hat — wie so vieles — in Rußland nach dem Kriege eine Umänderung erfahren. Die Aufgaben des heutigen Marine-Generalstabes, die Rechte und Pflichten seines Chefs und die Stellung der ganzen Einrichtung im Rahmen der russischen Marine lassen sich aus dem nachstehenden Befehl an den Marine-Generalstab (Übersetzung aus der Zeitschrift „Kotlin" vom 18. August 1906) entnehmen.

I. Zusammensetzung und Tätigkeit des Marine-Generalstabes.

1. Der Marine-Generalstab besteht aus:
   a) der Operationsabteilung,
   b) drei statistischen Abteilungen, der russisch-statistischen, der ausländisch-statistischen und der kriegsgeschichtlichen,
   c) der Mobilmachungsabteilung (Mobilmachungs-Geschäftsführung).
2. Die Tätigkeit des Marine-Generalstabes erstreckt sich auf:
   a) den Verkehr mit dem Minister des Auswärtigen, mit dem Landesverteidigungsrate und mit der Hauptverwaltung des Generalstabes in politischen und militärischen Fragen,
   b) das Studium der Seestreitkräfte fremder Staaten,
   c) die Sammlung und Verarbeitung der kriegstatistischen Nachrichten über die russische Flotte,
   d) die Ausarbeitung und Zusammenstellung des Schiffbauprogramms, Festsetzung der Schiffstypen für die russische Marine und allgemeine Erwägungen über die Zeit und die Art und Weise des Ersatzes sowie die Neubestückung der Schiffe,
   e) Bildung der Schiffsabteilungen und Geschwader sowie Dislokation der Flotte,
   f) Angelegenheiten betreffend die Kriegsbereitschaft der Flotte und Aufstellung der Aufgaben für die Flottenmanöver, gleichzeitig auch Prüfung der Berichte über letztere,
   g) Angelegenheiten, welche sich auf die Vorbereitung der Kriegschauplätze beziehen,
   h) Aufstellung eines Mobilmachungsplanes für die Seestreitkräfte,
   i) Tätigkeit der Operationsabteilungen in den Häfen,
   k) Tätigkeit der Marine-Kriegsagenten im Auslande,
   l) Bearbeitung des kriegsgeschichtlichen Materials,
   m) Allgemeine Fingerzeige für die Arbeiten des Kursus für Marine-Kriegswissenschaften der Nikolai-Marineakademie,
   n) Aufstellung von Gutachten bei der Ausarbeitung internationaler, auf den Seekrieg bezüglicher Erklärungen.

II. Der Chef des Marine-Generalstabes.

1. Der Chef des Marine-Generalstabes bringt die allgemeinen Allerhöchsten Befehle, welche sich auf die Schlagfertigkeit für den Seekrieg beziehen, zur Ausführung und ist für die Ausarbeitung der Kriegspläne verantwortlich.

Digitized by Google

2. Er hat in Angelegenheiten, welche zu seinem Ressort gehören, persönlich dem Kaiser in Gegenwart des Marineministers Vortrag zu halten.
3. Bei Besichtigungen der Marine durch den Kaiser ist der Chef des Marine-Generalstabes zugegen.
4. Derselbe kann zu Beratungen zwecks Entscheidung von Fragen, welche sich auf den Krieg, auf die Verwaltung und die Technik beziehen, die nötigen Personen heranziehen.
5. Er legt dem Minister Nachweisungen der bei der Ernennung zu Vorständen der Hafenoperationsabteilungen und zu Marineagenten in Frage kommenden Anwärter vor.
6. Er nimmt an der Beratung des Voranschlags des Marineministers im Admiralitätsrate teil und hat dabei eine beratende Stimme.
7. Zur Kontrolle der Schlagfertigkeit der Seestreitkräfte hat der Chef des Marine-Generalstabes das Recht, die Marineeinrichtungen an der Küste zu inspizieren und Inspizierungen der Geschwader, Abteilungen und Schiffe beizuwohnen. Zu diesem Zwecke richtet er sich nach einem vom Marineminister bestätigten und den unterstellten Kommandos mitgeteilten Programm. Über das Ergebnis der Besichtigung reicht der Chef des Marine-Generalstabes dem Marineminister einen Bericht ein.
8. Er legt jährlich dem Kaiser einen Bericht über die Tätigkeit des Generalstabes und einen Plan für das kommende Jahr vor, gleichzeitig meldet er auch die betreffs der Schlagfertigkeit der Seestreitkräfte zu treffenden Maßnahmen unter Angabe der für ihre Durchführung nötigen Zeit.
9. Der Chef des Marine-Generalstabes
   a) leitet die Ausarbeitung der Kriegspläne und der Erwägungen über die Kriegsbereitschaft der Flotte,
   b) regelt die Tätigkeit der Operationsabteilungen in den Häfen,
   c) verfolgt die Entwicklung und Vervollkommnung aller Gebiete der Marine-Kriegstechnik, indem er die Verbreitung der Kriegswissenschaften in der Marine fördert,
   d) legt dem Marineminister allgemeine Gesichtspunkte dar, welche bei Aufstellung des Kriegsplanes hinsichtlich der verschiedenen Einrichtungen, der Bereitstellung der verschiedenen Vorräte, der Bestückung und Bewegungsmechanismen der Schiffe, der Vermessungs- und kartographischen Arbeiten zutage treten,
   e) stellt die Mobilmachungspläne zusammen,
   f) leitet die Tätigkeit der Marineagenten im Auslande,
   g) beaufsichtigt die Handhabung der Kurse für Marine-Kriegswissenschaften an der Nikolai-Marineakademie.
10. Der Chef des Marine-Generalstabes nimmt an den Marinemanövern als Ober-Schiedsrichter teil. Über die Ergebnisse stattet er dem Marineminister Meldung ab und bringt sie zur Kenntnis des Kaisers.

Digitized by Google

11. Er legt dem Marineminister Vorschläge für die Indiensthaltungen für das kommende Jahr vor. Nach Genehmigung derselben durch den Marineminister übergibt er sie dem Chef des Haupt-Marinestabes zur Aufstellung eines ausführlichen Programms für die Indienststellungen.

12. Im Falle der Erkrankung oder Abwesenheit werden die Geschäfte des Chefs des Marine-Generalstabes durch seinen Gehilfen wahrgenommen.

Die Zahl der im Marine-Generalstab beschäftigten Seeoffiziere beträgt zur Zeit zwölf und wird als nicht ausreichend bezeichnet.

Bei den Stationskommandos des Baltischen und Schwarzen Meeres bestehen Operationsabteilungen, die bei Aufstellung der Operationspläne im Marine-Generalstab mitwirken.

Die im Admiralstabsdienst beschäftigten russischen Seeoffiziere tragen kein äußeres Uniformabzeichen. Die Einführung eines solchen war geplant, ist aber nicht durchgeführt.

3. Über die planmäßige Heran- und Weiterbildung der für den Admiralstabsdienst in Frage kommenden Seeoffiziere im Generalstabe selbst ist nichts Näheres bekannt. Die Nikolai-Marineakademie zu St. Petersburg soll der höheren Ausbildung geeigneter Offiziere dienen. Sie kann mit gewissen Einschränkungen mit unserer Marineakademie in Parallele gestellt werden. Neueren Pressenachrichten zufolge soll der Zar auf Vorschlag des Marineministers die Gründung einer besonderen Akademie für den Generalstab der russischen Marine genehmigt haben. Diese soll Herbst 1908 eröffnet werden und zur Aufnahme von etwa 35 Schülern eingerichtet sein.

Der Einfluß des Chefs des Marine-Generalstabes auf die Nikolai-Akademie ist schon erwähnt.

Die bisherige Marineakademie bestand aus vier Klassen, von denen jedoch nur eine, die seekriegswissenschaftliche, für die Vorbereitung zum Admiralstabsdienst in Betracht kam.

Diese Klasse legt den Hauptwert auf die Erweiterung der Kenntnisse in Taktik und Strategie. Die Hörer, jährlich höchstens 13, sind jüngere Stabsoffiziere, Kapitäns 2. Ranges oder ältere Leutnants, die diesen Dienstgrad mindestens 6 Jahre innegehabt haben, also unseren Kapitänleutnants entsprechen. Das Alter dieser Offiziere beträgt 30 bis 40 Jahre. Die Ausbildung dauert im ganzen 12 Monate (zwei Winter zu je 6 Monaten).

Zugelassen zur Akademie werden in erster Linie die Seeoffiziere, die schon einen Kursus auf einer der anderen Akademien, im Artillerie- oder Torpedo- und Minenwesen absolviert haben. Die Bewerber haben im Frühjahr eine selbstgewählte seekriegswissenschaftliche Arbeit anzufertigen, an Stelle deren auch eine früher veröffentlichte oder der vorgesetzten Behörde eingereichte Arbeit vorgelegt werden kann.

Am Schlusse der Ausbildung findet ein Examen statt, dessen Bestehen durch Aushändigung eines Diploms, Verleihung eines Abzeichens und einer Geldprämie sowie Gewährung eines viermonatigen Auslandsurlaubs belohnt wird.

Digitized by Google

4. Die Stäbe der zur Zeit (1907) in Dienst befindlichen schwimmenden Verbände setzen sich, wie folgt, zusammen:

Bezeichnung der Stäbe	Chefs			Stäbe			
	Admiral	Vizeadmiral	Kontreadmiral	Kapitän zur See	Korvettenkapitän	Kapitänleutnant	Oberleutnant zur See
A. Flottenstab (Etat).							
Stab des Flottenchefs . .	1	—	—	1	2	2	3
B. Praktisches Geschwader im Schwarzen Meer 1907. 4 Linienschiffe, 3 große Torpedoboote.							
Stab des Geschwaderchefs .	—	—	1	1	(1 Major)	2	3
C. Schulgeschwader. 1907. 2 Linienschiffe, 1 Panzerkreuzer.							
Stab des Geschwaderchefs .	—	—	1	1 (Kmdt. des Flaggschiffes	—	—	1

Über die Zusammensetzung der Stäbe des I. und II. pazifischen Geschwaders während des ostasiatischen Krieges ist das Folgende bekannt:

Der Stab des mit Beginn des Krieges aus dem bisherigen Geschwader des Stillen Ozeans gebildeten Flottenkommandos setzte sich zusammen aus:

1 Flaggkapitän — Chef des Stabes,
1 Vorstand der seetaktischen Abteilung,
1 Vorstand der militärischen Abteilung,
1 Flagg-Artillerieoffizier,
1 Flagg-Torpedooffizier,
1 Flagg-Navigationsoffizier,
1 Erster Flaggleutnant,
7 Flaggleutnants.

Der Stab der Flotte Rojestwenskis umfaßte:

1 Flaggkapitän,
3 Erste Flaggleutnants,
3 Flaggleutnants,
3 Flagg-Artillerieoffiziere,
3 Flagg-Torpedooffiziere,
3 Flagg-Navigationsoffiziere.

Ein bestimmtes System ist bei den Kommandos zu den Stäben nicht zu erkennen.

d. Italien.

1. Nachdem bis zum Jahre 1907 die Admiralstabsangelegenheiten in der Admiralstabsabteilung des Marineministeriums unter Leitung eines an deren Spitze stehenden, wenig selbständigen Kontreadmirals bearbeitet waren, ist durch königliches Dekret vom 10. Februar 1907 eine etwas veränderte Organisation geschaffen

Digitized by Google

worden, die dem neu ernannten Chef des Generalstabes der Marine größere Verantwortung auferlegt. Das amtlich veröffentlichte Dekret lautet in der Übersetzung:

Artikel 1. Die Stelle eines Chefs der Admiralstabsabteilung beim Marineministerium wird durch einen Vizeadmiral besetzt, der den Titel Capo di stato maggiore della marina (Chef des Generalstabes der Marine) führt. Er wird nach Anhörung des Ministerrats auf Vorschlag des Marineministers durch königliches Dekret ernannt.

Artikel 2. Der Chef des Generalstabes der Marine hat in Friedenszeiten die Oberleitung der Studien über die Vorbereitung der Seestreitkräfte für den Krieg. In Übereinstimmung mit den vom Minister ausgehenden allgemeinen Weisungen stellt er die Grundsätze für die Mobilmachung auf. Er unterbreitet dem Minister und wirkt bei ihm alle Anordnungen aus, die notwendig sind für eine schnelle und wirksame Mobilmachung der Seestreitkräfte unter Berücksichtigung der verschiedenen Möglichkeiten des Krieges, für die Sicherung der Küste, soweit die Marine hierbei in Betracht kommt, endlich alle, die zum Zweck haben, die Seestreitkräfte und die Küstenverteidigungspläne auf dem höchsten Gefechtswert und die Vorräte an Kohlen, Munition, Proviant, Lazarettbedarf vollzählig zu erhalten, auch alles zu beschaffen, was zur Ausrüstung von Hilfskreuzern erforderlich ist.

Artikel 3. Der Chef des Generalstabes der Marine kann in Friedenszeiten während der Manöver als Chef des Stabes des Höchstkommandierenden eingeschifft werden; auch kann ihm die Oberleitung der Manöver selbst oder der Befehl über die Flotte bzw. einen Teil derselben übertragen werden. —

Wenn auch an der bisherigen Unterstellung des Chefs des Generalstabes der Marine unter den Marineminister durch die Neuerung nichts geändert wird, so wird dem ersteren doch durch die Form seiner Ernennung dem Parlament und dem Lande gegenüber eine bestimmte Verantwortlichkeit übertragen und seine Stellung mittelbar gehoben. Er ist jetzt nicht mehr unverantwortlicher Ratgeber des Ministers, sondern trotz seiner Unterstellung ein selbständiges Glied der obersten Leitung der Marine geworden. Die Abhängigkeit von dem Parlament bleibt naturgemäß in gewissem Grade bestehen. Einflüsse, die sich hieraus ergeben, werden bei Meinungsverschiedenheiten entweder den Chef des Generalstabes zur teilweisen Aufgabe seiner Ansichten oder aber zum Weichen zwingen, wodurch dann die Schaffung der gewünschten Tradition unmöglich wird. Bemerkenswert ist der Artikel 3 des Dekrets. Bereits während der Flottenmanöver 1906 war der damalige Generalstabschef Chef des Stabes bei dem Oberführer, dem Herzog von Genua. Dies ist auch 1907 wieder eingetreten, als der Herzog bei den Herbstmanövern die Oberführung der vereinigten Mittelmeerstreitkräfte übernahm.

Die zeitweise Betrauung des Generalstabschefs mit einem Frontkommando dürfte der sachgemäßen Entwicklung der Taktik zugute kommen.

Es liegt die Vermutung nahe, daß dem Chef des Generalstabes der Marine im Kriegsfalle der Oberbefehl über alle Seestreitkräfte übertragen werden und daß ihm im Frieden die Heranbildung von Unterführern anvertraut werden soll. Alle näheren Angaben hierüber fehlen jedoch.

Digitized by Google

Der Generalstab der Marine ist in drei Sektionen eingeteilt. Die erste Sektion wird durch einen Kapitän zur See, der gleichzeitig Unterchef ist, die beiden anderen werden durch je einen Fregattenkapitän geleitet. Etatsmäßig sind im übrigen noch fünf Seeoffiziere in dem Stato maggiore beschäftigt.

Die einzelnen Sektionen bearbeiten:

Erste Sektion: Kriegspläne, Aufmarsch der Flotte, Flottenmanöver, Taktik, Strategie, Zusammensetzung der Flotte, Schiffsneubauten, fremde Kriegsflotten und Küstenverteidigung, technische und periodische Zeitschriften, allgemeinen Verkehr mit dem Generalstab, Verkehr mit den fremden Attachés, Nachrichtenbureau, Verordnungsblatt, allgemeine militärische und seemännische Angelegenheiten.

Zweite Sektion: Verteidigung der Küste und der festen Plätze, Mobilmachung des zur Verteidigung der Küste, der festen Plätze und zur Besetzung der Semaphorstationen erforderlichen Personals, Lieferungen für Schiffe im Kriege, Lieferungen für feste Plätze und Stützpunkte, Semaphor-, Telegraphenwesen, Verkehr mit dem Generalstab betreffs Küstenverteidigung.

Dritte Sektion: Mobilmachung der Flotte, festen Plätze und Semaphorstationen, Mobilmachung des Personals für die Flotte, Schiffe für Nebenkriegführung, Hospitalschiffe, Landungsmanöver, Verkehr mit dem Generalstab bezüglich Mobilmachung des Flottenpersonals und betreffs Landungsmanöver, Kurrenthaltung der im Mobilmachungsfalle an die Verbandsführer und Kommandanten abzugebenden Dienstschriften, Signalbuch, Telegraphenkode.

Als Unterpersonal werden im Admiralstabe Unteroffiziere verwendet, Beamte gibt es im Admiralstabe nicht.

Bei der Aufstellung der Operationspläne wird voraussichtlich das neu errichtete Comitato degli ammiragli in Zukunft mitsprechen. Zu diesem Komitee gehören

die Befehlshaber der heimischen Geschwader,
die Stationschefs,
der Vorsitzende und der stellvertretende Vorsitzende des Obermarinerates,
die Gouverneure der Marinefestungen, soweit sie Vizeadmirale sind,
der rangälteste Bauingenieur (Generalleutnant),
der Vorsitzende des Komitees zur Prüfung der Schiffsprojekte,
der Chef des Admiralstabes.

Vorsitzender ist der rangälteste Admiral, der Minister kann ebenfalls den Vorsitz übernehmen. Das Komitee muß jährlich einmal zusammentreten. Das Komitee berät über Formierung und Verwendung der Seestreitkräfte, Schiffsneubauten usw.

2. Eine Marineakademie in unserem Sinne kennt die italienische Marine nicht. Die Academia navale in Livorno entspricht eher unserer Marineschule.

An diese Academia navale sind jedoch einige Corso complementare angegliedert, die eine theoretische Weiterbildung von Seeoffizieren bezwecken. Der erfolgreiche Besuch dieser vom November bis Juni jeden Jahres dauernden Kurse ist Vorbedingung für die Beförderung zum Kapitänleutnant. Der Unterricht erstreckt sich auf Taktik, Strategie, See- und Völkerrecht, politische, ökonomische und Handelsgeographie.

Von einer systematischen Heranbildung von Admiralstabsoffizieren ist nichts bekannt.

Digitized by Google

3. Die Stäbe der schwimmenden Verbände setzen sich, wie folgt, zusammen:

Bezeichnung der Stäbe	Chefs		Stäbe		
	Vizeadmiral	Kontreadmiral	Kontreadmiral oder Kapitän z. S.	Fregatten- oder Korvettenkapitän	Kapitänleutnant oder Oberlt. z. S.
A. Flottenstab Manöver 1906.					
Stab des Flottenchefs (Manöver 1906)	1 (Admiral)	—	1 (Kontreadm., Chef d. Gen.-Stabes)	1	3
B. Mittelmeergeschwader 1907.					
5 Linienschiffe, 3 Panzerkreuzer, 7 Torpedojäger.					
Stab des Geschwaderchefs	1	—	1 (Kontreadm. als Chef des Stabes)	1	1 Flaggleutn. 2 Kapt. Lt.
Stab des Zweiten Admirals		1	1 (Kommandant des Flaggschiffes)	—	1 Flaggleutn.
Summe	1	1	2	1	3
C. Reservedivision 1907.					
3 Linienschiffe, 2 Panzerkreuzer, 1 Torpedofahrzeug, 6 Torpedojäger, 20 Torpedoboote.					
Stab des Divisionschefs	—	1	1 (Kapt. z. S. als Chef des Stabes)	—	1 Kapt. Lt.
D. Ozeanische Division 1907.					
3 geschützte Kreuzer.					
Stab des Divisionschefs	—	1	—	—	1 Flaggleutn.

4. Der Stab einer Station (Spezzia) setzt sich aus folgenden Seeoffizieren zusammen: 1 Vizeadmiral als Stationschef,
1 Kapitän zur See als Chef des Stabes,
1 Fregattenkapitän,
2 Kapitänleutnants,
1 Flaggleutnant,
1 Unterleutnant der Semaphorabteilung.

e. Vereinigte Staaten von Amerika.

1. Die den amerikanischen Verhältnissen angepaßte Eigenart der Organisation der obersten Kommando- und Verwaltungsbehörden der Marine der Vereinigten Staaten (Department of the Navy), an deren Spitze der Secretary of the Navy (Zivilbeamter) steht, bringt es mit sich, daß auch die Admiralstabsverhältnisse keine so festgefügte Organisation aufweisen wie in anderen Marinen.

Oberbefehlshaber der Marine im Kriege ist der Präsident der Vereinigten Staaten. Ihm verantwortlich für alle Kommando- und Verwaltungsangelegenheiten

Digitized by Google

im Frieden und für die Leitung der Operationen im Kriege ist der Secretary of the Navy. Das ihm unterstehende Department of the Navy zerfällt in neun Abteilungen. Die erste derselben, das Bureau of Navigation mit der Unterabteilung Office of Naval Intelligence, bildet den wesentlichsten Teil der auch im Kriege bestehen bleibenden Organisation, die für Erledigung der Admiralstabsgeschäfte vorgesehen ist.

Im spanisch-amerikanischen Kriege, in welchem die ungenügende Vorbereitung der Marine für den Krieg deutlich in die Erscheinung trat und das Fehlen von zureichenden Admiralstabseinrichtungen erkennbar wurde, wurde das Department of the Navy durch das später zu erwähnende Naval War College, das sich schon vor dem Kriege mit der Abfassung von Operationsplänen beschäftigt hatte, unterstützt. Neben diesem bestand im Kriege noch ein ad hoc gebildeter Board of Strategy, dem auch Mahan angehörte. Letzterer und seine Tätigkeit in diesem Board sind im Verlauf des Krieges seinerzeit stark angegriffen worden. Auf Grund der mit diesen Einrichtungen gemachten negativen Kriegserfahrungen wurde im Jahre 1900 durch Verfügung des Secretary of the Navy der General Board gebildet, der, wie aus den Jahresberichten zu entnehmen ist, auch nicht als ständige Behörde, sondern als gelegentliche, wenn auch häufiger zusammentretende Kommission gedacht ist. Der mehrfach gemachte Versuch, den General Board als eine Art Admiralstab auszubauen, ist bisher stets an den Bedenken, die gegen die Errichtung einer mehr oder minder selbständigen und unabhängigen militärischen Organisation in Amerika bestehen, gescheitert.

Dem General Board lag und liegt die Aufgabe ob, den Secretary of the Navy in folgenden Fragen zu beraten:

a) Schlagfertigkeit, Verteilung und Verstärkung der Seestreitkräfte,
b) Ausarbeitung von Operationsplänen, gemeinsame Operationen von Flotte und Heer,
c) Zahl und Typen der Schiffsneubauten, Besatzungsetats,
d) Marinestationen, Kohlenstationen, Bereithaltung von Munition und Vorräten für den Kriegsfall,
e) Flottenmanöver, Taktik, Ausbildung.

Die Mitglieder des General Board sind 1907:

1. Der Admiral of the Navy (Dewey),
2. der Chief of the Bureau of Navigation (Kontreadmiral),
3. der Präsident des Naval War College (Kapitän zur See),
4. der Chief of the Office of Naval Intelligence (Kapitän zur See),
5. zwei Kapitäns zur See.

Ein Korvettenkapitän als Protokollführer.

Zugeteilt (Duty with General Board) waren dieser Behörde 1907 nach der Rangliste noch:

2 Kapitäns zur See,
5 Korvettenkapitäns (darunter 1 Adjutant des Admiral of the Navy),
1 Kapitänleutnant.

Da die Sitzungen des General Board sich auf allgemeine Erörterungen und

Digitized by Google

die Beschlußfassung beschränken, liegt die eigentliche Bearbeitung, vor allem die Vorarbeiten, den unter 2 bis 4 genannten Personen ob. Sie teilen sich in der Weise in diese, daß das Bureau of Navigation die Personal- und Mobilmachungsangelegenheiten und das Naval War College die Operationspläne bearbeitet. Die Nachrichtenabteilung, der auch die Marineattachés unterstehen, liefert die erforderlichen Angaben über fremde Marinen. Außer dem Chief Intelligence Officer gehören ihm (1907) drei aktive Korvettenkapitäns und zwei inaktive Seeoffiziere an.

Als Unterabteilung des General Board wird noch ein Army and Navy joint Board in der Rangliste erwähnt, über den Näheres aber nicht bekannt ist. Er besteht aus:

dem Admiral of the Navy,
dem Chief of the Bureau of Navigation,
zwei Kapitäns zur See des General Board.

2. Wenn auch das seit 1884 bestehende Naval War College zu Newport in gewisser Beziehung mit unserer Marineakademie in Vergleich gestellt werden kann, so sind seine eigentlichen Aufgaben doch ganz andersartige als die unseres ersten Bildungsinstitutes. Charakteristisch hierfür ist der nachstehende Satz aus dem Jahresbericht des Navy Department von 1905:

„It cannot be too clearly put forward for the information of the service that the work of the Navy War College is not a postgraduate course for our admirably educated officers but a means of bringing their active intelligence to bear upon urgent matters relating to the conduct of the fleet and important questions of international law which they may at any instant be called to face in active service".

Nicht die systematische Schulung und Weiterbildung, sondern die Mitarbeit an bestimmten Fragen aus dem Gebiete der Strategie, der Taktik, der Verwendung der Flotte und des internationalen Rechtes ist also Hauptaufgabe des Naval War College. Daß in dieser Betätigung an dem Naval War College zugleich eine besondere nützliche Vorbildung für den praktischen Admiralstabsdienst besteht, ist ohne weiteres zuzugeben. An der Spitze dieser Institution steht ein Kontreadmiral oder Kapitän zur See als Präsident. Der Stab bestand 1907 aus einem Fregattenkapitän, einem Korvettenkapitän, zwei Majors der Marineinfanterie. Zur Dienstleistung für das ganze Jahr waren ferner kommandiert: ein aktiver Kontreadmiral, ein Kontreadmiral a. D., zwei Kapitäns zur See, davon einer a. D., ein Fregattenkapitän, ein Hafenbauingenieur. Der Stab wird durch einige weitere Personen ergänzt. Das Kommando zum Naval War College dauert für die Hörer 4 Monate. Kommandiert waren 1906: drei Kapitäns zur See, fünf Fregattenkapitäns, sechs Korvettenkapitäns, ein Kapitänleutnant.

Gelegentlich traten wohl auch an dem Naval War College Konferenzen aus besonders gewählten Seeoffizieren zusammen, um über bestimmte Fragen zu beraten. So tagte dort 1904 eine aus sieben Admiralen bestehende Kommission. Zweck der Beratung war „the discussion of several tactical problems which were set forth in the orders from the department".

An dem Army War College wirken zwei Stabsoffiziere der Marine als Lehrer.

Digitized by Google

2. Die Zusammensetzung der Stäbe der schwimmenden Verbände ist die folgende:

Bezeichnung	Chefs	Stäbe			
	Kontreadmiral	Kapitän zur See	Korvettenkapitän	Kapitänleutnant	Oberleutnant oder Leutnant zur See
A. Atlantische Flotte 1907.					
16 Linienschiffe, 2 Panzerkreuzer, 2 geschützte Kreuzer, 4 ungeschützte Kreuzer, 11 Torpedofahrzeuge.					
Flottenstab (I. Geschwader) . . .	1	1	2	1	1
Stab des II. Geschwaders . . .	1	—	—	2	—
B. Pazifische Flotte 1907.					
7 Panzerkreuzer, 8 geschützte Kreuzer, 6 ungeschützte Kreuzer, 7 Kanonenboote, 7 Torpedofahrzeuge.					
Flottenstab (I. Geschwader) . . .	1	1	—	3	—
Stab des II. Geschwaders . . .	1	—	—	1	1
Stab des III. Geschwaders . . .	1	—	—	1	1

Anmerkung: Divisionsstäbe bestehen nicht.

Das I. Geschwader besteht aus: 4 Panzerkreuzern, 6 geschützten Kreuzern.
" II. " " " 3 " " 2 " " 2 ungeschützten Kreuzern.
" III. " " " 4 ungeschützten Kreuzern, 7 Kanonenbooten.

f. Japan.

1. Wie schon unter dem Abschnitt Rußland erwähnt, sind die japanischen Admiralstabseinrichtungen für uns von besonderem Interesse, da sie im Kriege erprobt worden sind. Der für Japan erfolgreiche Ausgang des Seekrieges darf zum großen Teil auch auf Rechnung der Führertätigkeit gesetzt werden, an der die Stäbe entsprechenden Anteil genommen haben werden. Der Schilderung der japanischen Admiralstabseinrichtungen sei daher das Wenige vorausgeschickt, was über die Tätigkeit des Admiralstabes im Kriege bekannt geworden und meist nicht offiziellen englischen Quellen entnommen werden mußte. Die Zurückhaltung der Japaner in der Bekanntgabe militärischer Einrichtungen in Verbindung mit den Sprachschwierigkeiten macht die Sammlung von Nachrichten über diese Marine bekanntlich sehr umständlich. Auch das weiter unten Gegebene entstammt vielfach relativ alten und wenig zuverlässigen Quellen.

Der Chef des Admiralstabes befand sich im letzten Krieg mit einer Anzahl von Seeoffizieren jeder Abteilung des Admiralstabes im großen Hauptquartier und übermittelte dem Flottenchef die in den Sitzungen des Kriegsrates gefaßten Beschlüsse als Befehle des Kaisers.

Mitglieder des Kriegsrates waren:

die Feldmarschälle,
der Kriegsminister,
der Marineminister,
der Chef des Generalstabes,
der Chef des Admiralstabes.

Digitized by Google

Nach einer Kaiserlichen Order war dem Kriegsrat ursprünglich nur eine beratende Rolle zugedacht. Er hat aber im Kriege bei weitem die wichtigste und ausschlaggebende Rolle gespielt. Alle die Kriegführung betreffenden Maßnahmen, einschließlich völkerrechtlicher Fragen, sind in seinen Sitzungen erörtert und entschieden. Die dem Flottenchef erteilten Befehle sollen nur ganz allgemein das anzustrebende Ziel bezeichnet haben. Ihm blieb überlassen, alle erforderlichen Maßnahmen zur Durchführung zu treffen. Vor Beginn *größerer* Unternehmungen mußte er jedoch das Hauptquartier von seinen Absichten in Kenntnis setzen und dessen Zustimmung abwarten.

Der Chef des Admiralstabes bewirkte ferner die Versorgung der Flotte mit Nachrichten.

Der Admiralstab selbst wurde während des Krieges reduziert. Zwei Abteilungen blieben bestehen: die Operationsabteilung und die Nachrichtenabteilung. Der Personalbestand dieser Abteilungen wurde zu Beginn des Krieges durch Abgabe einzelner Offiziere an die schwimmenden Stäbe vermindert, später jedoch wieder auf die ursprüngliche Zahl gebracht. Nach dem Kriege war eine Neuorganisation des Admiralstabes beabsichtigt. Sie ist aber, soweit bekannt, noch nicht durchgeführt (1907). Bemerkenswert ist die außerordentlich starke Besetzung der schwimmenden Stäbe während des Krieges. (Zusammensetzung des Flottenstabes während der Tsuschima-Schlacht siehe S. 28.) In dieser Beziehung haben die Japaner das englische Vorbild nicht nachgeahmt.

2. *Der Chef des Admiralstabes der Marine* steht im Frieden unter dem direkten Befehl des Kaisers und besichtigt in dessen Auftrag, in der Regel einmal jährlich, die Flotte. Unter ihm steht ein Kontreadmiral als Vizechef.

Der Admiralstab setzt sich im übrigen aus 3 Admiralen, 16 Stabsoffizieren, 3 jüngeren Offizieren zusammen. (Die Zahlen stammen aus dem Jahre 1903.)

Die Geschäfte werden in drei Abteilungen bearbeitet:

a) *Operationsabteilung.* Entwerfen von Kriegsplänen, Dislokation der Kriegschiffe, Bedürfnisse der Marine an neuen Schiffen. Erst wenn völlige Übereinstimmung zwischen dem Marineminister und dem Chef des Admiralstabes erzielt ist, werden die Neubauten in Angriff genommen.

b) *Mobilmachungsabteilung.*

c) *Nachrichtenabteilung.*

Die Manöver werden gemeinschaftlich in der ersten und zweiten Abteilung bearbeitet. Von dem Verlauf nimmt der Chef des Admiralstabes durch eigene Beteiligung oder durch Entsendung von Offizieren Kenntnis.

Der Marineminister, in dessen Hand in der Tat die *Befehlsführung* innerhalb der Marine liegt, arbeitet in bezug auf Mobilmachung, Ausbildung der Geschwader und Schiffe, Um- und Neubauten mit dem Chef des Admiralstabes zusammen. Das Kabinett für persönliche Angelegenheiten untersteht auch dem Marineminister. Wünschen des Chefs des Admiralstabes hinsichtlich Besetzung der Stellen mit Admiralstabsoffizieren kommt es bereitwillig entgegen. Im Marineministerium sind (1906) 9 Admirale, 39 Stabsoffiziere, 15 jüngere Offiziere beschäftigt.

Die Offiziere bei den Stäben der eingeschifften Führer und bei den Stationskommandos (Admiralitäten) sind mit denen des Admiralstabes der Marine, obwohl sie das gleiche Abzeichen tragen, nicht durch eine gemeinschaftliche Bezeichnung äußerlich

Digitized by Google

verbunden oder zu einem Korps vereinigt. Ein regelmäßiger Wechsel zwischen Admiralstab und Flottenstab ist, soweit erkennbar, organisatorisch nicht vorgesehen.

3. Einen organisatorisch festgelegten, unmittelbaren Einfluß auf die Bildungsanstalten und die Pflege des Admiralstabsdienstes in der Front besitzt der Chef des Admiralstabes nicht. Die Marineakademie untersteht dem Departement für Bildungs- und Erziehungswesen des Marineministeriums. Durch diese Behörde läßt der Chef des Admiralstabes gelegentlich Themata für Kriegspiele an die Akademie gelangen. An der Spitze der Marineakademie steht ein Flaggoffizier. Acht weitere Stabsoffiziere der Marine wirken als Lehrer oder Leiter von Kursen. An der Marineakademie werden sechs Kurse abgehalten. Nur der erste derselben entspricht unserer Marineakademie. Er dauert 2 Jahre. Zu seinem Besuch werden gut empfohlene und ausgewählte Offiziere kommandiert, die sich einer Eintrittsprüfung unterwerfen müssen.

Unter anderem wird Unterricht in Strategie und Taktik erteilt. Ferner werden allwöchentlich taktische und strategische Kriegspiele abgehalten. Hierfür sind wöchentlich im ganzen 13 Stunden vorgesehen. Die Offiziere, die die Akademie mit Erfolg besucht haben, erhalten ein Abgangszeugnis und ein Abzeichen (goldenes Achselband). Sie genießen sonst keine besonderen Vergünstigungen, werden jedoch nach Maßgabe ihrer Fähigkeiten in bevorzugten Stellungen verwendet.

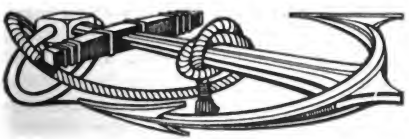
In Anbetracht des Ausfalles des Unterrichts an der Marineakademie während des Krieges hat der Marineminister 1906 angeordnet, daß die Zahl der Hörer des ersten Kursus auf das Dreifache vermehrt und die Zulassung auch auf Korvettenkapitäns ausgedehnt werden soll. Ende 1906 wurde der Kursus durch etwa 150 Offiziere besucht. Die übrigen Kurse an der Marineakademie dienen der spezialistischen Ausbildung jüngerer Seeoffiziere und Ingenieure.

4. Die Stäbe der japanischen schwimmenden Verbände enthalten an Seeoffizieren:

Bezeichnung der Stäbe	Chefs			Stäbe				
	Admiral	Vizeadmiral	Kontreadmiral	Kontreadmiral od. Kapt. z. S.	Fregattenkapitän	Korvettenkapitän	Kapitänleutnant	Oberleutnant
A. Stab der Flotte während der Schlacht in der Japanischen See.								
I Geschwader: 4 Linienschiffe, 2 Panzerkreuzer, 4 geschützte Kreuzer.								
II. " -- 6 " 4 " "								
III. " 1 altes Linienschiff, 1 Panzerkreuzer, 6 geschützte Kreuzer, 7 Kanonenboote.								
Stab des Flottenchefs und Chefs des I. Geschwaders	1	—	—	1	2	3	2	—
Stab des Chefs der 1 Division	—	1	—	—	1	—	1	—
" " " " 3. "	—	1	—		1	1	1	—
" " " des II. Geschwaders	—	1	—	1	1	1	1	—
" " " der 2. Division	—	—	1	—	1	—	1	—
" " " " 4. "	—	1	—	—	1	—	1	—
" " " des III. Geschwaders	—	1	—	1	2	—	1	—
" " " der 5. Division	—	—	1	—	1	—	1	—
" " " " 6. "	—	—	1	—	1	—	1	—
" " " " 7. "	—	—	1	—	1	—	1	—
Summe	1	5	4	3	12	5	11	—

Digitized by Google

Bezeichnung der Stäbe	Chefs			Stäbe				
	Admiral	Vizeadmiral	Kontreadmiral	Kontreadmiral od. Kapt. z. S.	Fregattenkapitän	Korvettenkapitän	Kapitänleutnant	Oberleutnant
B. I. Geschwader 1906. 6 Panzerkreuzer, 1 kleiner Kreuzer, 16 Torpedoboote.								
Stab des Chefs des I. Geschwaders .	—	1	—	1	1	1	1	—
Stab des Zweiten Admirals des I. Geschwaders	—	—	1	—	—	1	—	—
Summe . .	1	1	1	1	1	2	1	—
C. II. Geschwader 1906. 1 Linienschiff, 1 Küstenpanzer, 2 kleine Kreuzer, 1 Aviso, 4 Torpedoboote.								
Stab des Chefs des II. Geschwaders	—	1	—	1	1	1	1	—
Stab des Zweiten Admirals des II. Geschwaders	—	—	1	—	—	—	—	—
Summe . .	—	1	1	—	1	1	1	—
D. Südchinesisches Geschwader 1906. 2 kleine Kreuzer, 1 Kanonenboot, 1 Flußkanonenboot.								
Stab des Chefs des Geschwaders . .	—	—	1	—	—	—	2	—
E. Schulgeschwader 1906. 3 kleine Kreuzer.								
Stab des Chefs des Geschwaders . .	1	—	—	—	—	1	1	—



Digitized by Google

Die Neugliederung des englischen Heeres.

Der Burenkrieg zeigte die Stärke und die Schwäche Englands, die Schwäche, insofern durch den Mangel einer jeden Kriegsvorbereitung der Verlauf des Krieges über Gebühr verlangsamt wurde und das englische Feldheer bei dem Mangel an Ersatzformationen nur mit äußerster Anstrengung auf Kriegsstärke erhalten werden konnte, während die lokale Verteidigung des Mutterlandes nur ungenügend vorgebildeten Truppenteilen überlassen werden mußte. Ohne seine allmächtige Flotte wäre England damals wehrlos gewesen. Dringender als je wurde der Ruf nach einer Reorganisation der Armee laut. Wenn bei Ablauf des neunzehnten Jahrhunderts deutlich zutage trat, daß die Landstreitkräfte trotz der weitestgehenden Verbesserungsversuche den Anforderungen nicht genügten, so trifft die Schuld die englische Staatsleitung, welche nicht bestimmt genug der Heeresverwaltung vorzeichnete, was sie von ihr zu verlangen hatte.

Die konservative Partei, welche grundsätzlich die von Gladstone befolgte Politik der Nichteinmischung in europäische Streitfragen verwarf, verlangte, daß Englands Politik nicht allein durch die Interessen des Mutterlandes, sondern vor allen Dingen durch die Forderungen einer großzügigen Weltpolitik geleitet werden müsse. Das folgerichtige Endziel dieser von Lord Beaconsfield eingeleiteten Entwicklung liegt in dem Zusammenschluß aller britischen Kolonien zu einem großen Reichsbunde mit einer einheitlichen Armee und Flotte. Dies ist die Grundlage der jetzigen englischen Politik, insoweit sie für die Gestaltung des Heerwesens in Betracht kommt. In einer Parlamentsrede vom 11. Mai 1905 legte der damalige Premierminister Balfour die Aufgaben der Heerespolitik in folgender Weise dar:

„Die Verteidigung des Mutterlandes ist die wichtigste Aufgabe der Streitmittel, denn wenn dieses schlecht gesichert ist, so mag das britische Reich zwar ein großartiges Gebäude sein, es ruht dann aber auf tönernen Füßen. Angenommen, unsere Flotten wären in fremden Gewässern und unsere Armeen im Auslande, so würde die Frage, die wir an unsere militärischen Ratgeber stellen, die sein: Welches ist die geringste Anzahl von Mannschaften, mit denen ein fremdes Land möglicherweise eine Invasion Englands versuchen könnte? Lord Roberts hält es nicht für möglich, einen derartigen Versuch mit weniger als 70 000 Mann zu unternehmen. Alle neueren technischen Fortschritte sprechen zugunsten des Angreifers. Man muß voraussetzen, daß unser Feind Frankreich sein würde. Da es sich um die Frage einer Invasion handelt, muß man als möglichen Angreifer die am nächsten gelegene Großmacht annehmen." Balfour fährt dann fort, die Schwierigkeiten aufzuzählen, welche sich einer solchen angenommenen Invasion entgegenstellen würden, und betont, daß ungefähr 250 000 Tonnen an Schiffen nötig sein würden, um 70 000 Mann zu befördern. Das Zusammenbringen einer derartigen Anzahl von Schiffen würde es schwierig machen, eine Invasion in überraschender Weise vorzunehmen, überdies würde die Landung 48 Stunden beanspruchen, und die Transportschiffe würden Angriffen von Torpedobooten ausgesetzt sein. Während somit die Verteidigung des Mutterlandes der Flotte und schwächeren, geringwertigen Streitkräften überlassen werden könne, liegt

Digitized by Google

nach Ansicht des englischen Premierministers die eigentliche Aufgabe der Armee in dem Schutze Indiens; hier steht man in nicht allzugroßer Entfernung schon einer großen Feldarmee gegenüber. „Der Bestand des Reiches hängt in erster Linie mit der glücklichen Behauptung Indiens zusammen." Auf diesem Gebiet müssen alle Teile des Reiches zusammenwirken. Diesen Forderungen hatten die bisherigen Reorganisationsversuche der Armee nicht genügt. Der Stellenkauf im Offizierkorps wurde zwar abgeschafft, nach preußischem Muster an Stelle einer einheitlichen langen Dienstzeit eine kurze Dienstzeit mit einer Reserve eingeführt. Im Kriegsfalle ermöglichte das die Erweiterung der schwachen Friedensarmee. Diese wurde bei der von Cardwell im Beginn der 70er Jahre begonnenen Neuordnung des Heeres im Frieden derart verteilt, daß die eine Hälfte im Inlande, die andere im Auslande sich befand; erstere hatte für den Ersatz zu sorgen. Das System bewährte sich, solange nicht eine Verstärkung der Auslandsgarnisonen nötig wurde, war das der Fall, so brach allerdings das ganze Gebäude zusammen. Es fehlte an einem kriegsbereiten Expeditionskorps, welches jederzeit ins Ausland gesendet werden konnte. Die englische Mobilmachung 1878 hatte noch ein Bild der Ohnmacht des Reiches enthüllt, einen gewaltigen Fortschritt zeigt die Mobilmachung zum Kriege in Ägypten 1882, dann vor allem die Bereitstellung der Streitkräfte für den Krieg in Südafrika. Die ersten Reformen nach Beendigung des Burenkrieges beseitigten die fühlbaren Mängel im Heeresorganismus nicht, nach wie vor wurde kein festeres Band geschaffen, um die in den Hilfstreitkräften — Milizen, Yeomanry und Freiwilligen — enthaltenen Kräfte zur Geltung zu bringen oder Ersatzformationen zu schaffen. Nichts Durchgreifendes geschah, nichts, um den Forderungen der Reichspolitik zu genügen, eine schnell verfügbare Feldarmee, eine Landesverteidigungs- und eine Kolonialarmee zu bilden.

Die Armee bestand nach dem Kriege aus dem durch Werbung aufgebrachten stehenden Heere, den durch freiwilligen Eintritt sich ergänzenden Volunteers und der Yeomanry, dann der im Wettbewerb mit dem stehenden Heer ebenfalls durch Werbung ergänzten Miliz. Letzterer wandten sich vorwiegend die unbemitteltesten Elemente zu, welche nicht die hohen Opfer an Zeit und Geld leisten konnten, welche das Freiwilligentum verlangte. Vielleicht in diesem Unterschiede, dann auch in der wenig klar gezeichneten Aufgabe war es begründet, wenn die Stärke der Miliz von Jahr zu Jahr mehr unter die festgesetzte Sollstärke sank und auch die militärischen Leistungen hinter denen der Freiwilligen zurückblieben. Dennoch besaß die Miliz Vorzüge, welche recht wohl eine weitere Vervollkommnung gestattet haben würden, sie stand in engeren Beziehungen zur Armee, war einer festeren Disziplin unterworfen und eher für eine Verwendung außerhalb Großbritanniens geeignet als die Volunteers. Für diese sprach vor allem die in England allmächtige öffentliche Meinung.

Die Schwierigkeiten einer jeden englischen Armeeorganisation liegen in dem Umstande, daß der Dienst in den Kolonien ältere Mannschaften fordert, die schon aus finanziellen Gründen längere Zeit dort bleiben müssen. Neben dieser Kolonialarmee mit langer Dienstzeit, einer Armee zu Besatzungszwecken (Milizen und Freiwillige) ist dann noch ein Heer notwendig — die Feldarmee —, welche nach preußischem Muster zweckmäßig aus Mannschaften gebildet werden kann, die nur einige Jahre bei der Fahne bleiben, dann aber zur Reserve übergeführt werden, so daß es möglich ist,

Digitized by Google

die schwachen Friedensstämme nach Bedarf im Kriegsfall zu verstärken. Schließlich sind Ersatzformationen vorzusehen, die für einen großen Krieg so gut wie garnicht vorhanden waren. Diesen schwer zu vereinenden Forderungen einer Kolonial- und einer Feldarmee hat die englische Heeresverwaltung bislang noch nicht gerecht werden können.

Die gleich nach dem Kriege verfügte Neugliederung des Heeres in sechs Armeekorps, von denen die drei ersten die außer Landes zu verwendende Feldarmee bilden sollten, wurde, als an die Stelle Brodricks Arnold-Forster als Kriegsminister trat, umgestoßen und durch die Einteilung des Landes in Kommandos ersetzt, neben denen ein Expeditionskorps von 3 Infanterie-Divisionen und einer Kavallerie-Brigade bestand. Aber auch diese Reform war nur von kurzer Dauer, der Kabinettswechsel brachte 1905 den jetzigen Kriegsminister Haldane ans Ruder, dem die schwere Aufgabe zufiel, das Versprechen der liberalen Partei einzulösen, die Heeresausgaben herabzusetzen und eine schlagfertige Feld- und Landesverteidigungsarmee zu schaffen. Aus diesen Wirren, die zweifelsohne die Mobilmachungsfähigkeit des Heeres nicht begünstigt haben, hat sich als greifbares Ergebnis nur entwickelt die Umgestaltung des verzopften War Office, einer übermäßig zentralisierten Vereinigung von Kriegsministerium und Generalstab, bei der sehr zum Schaden der Schlagfertigkeit des Heeres die eigentliche Generalstabstätigkeit gegenüber den Verwaltungsgeschäften, die weder besondere Vorschulung noch Befähigung verlangten, in den Hintergrund trat. Am 12. September 1906 wurde die Einrichtung eines Generalstabes nach preußischem Muster verfügt, dann wurde auf der Kolonialkonferenz 1907 die Bildung eines Reichsgeneralstabes angebahnt.

Eng verknüpft war damit die Frage des Oberbefehls, ob die Armee ihre Spitze in einem Vertreter des Parlaments oder in einem Offizier erblicken sollte. Die Stellung des englischen Herrschers zur Armee ist das Ergebnis der langen Kämpfe zwischen Parlament und Staatsgewalt, in denen die Volksvertretung schließlich siegte und die Wehrkraft des Landes zu einem Parlamentsheere machte. Der König ist zwar noch immer das ideelle Haupt der Armee, er ist Chef mehrerer Regimenter, aber er ist nicht der oberste Kriegsherr, der Feldherr, der in großen nationalen Krisen die Streitkräfte des Landes führt, der die einheitliche Schulung der Armee für diese Aufgabe überwacht. Parlament und Königtum stehen sich in England derart gegenüber, daß eine solche Stellung des Herrschers unmöglich wäre. Die Forderung des Parlaments, Einfluß auf die Verwaltung, Gliederung und Verwendung des Heeres zu haben, schuf die Stellung des Secretary of State for War, eines Zivilministers, während die Vertretung der Armeeinteressen, die Ausbildung, Bekleidung und Bewaffnung dem Oberkommandierenden (Commander in chief) zufiel. Er war die höchste nichtparlamentarische Spitze des Heeres, welche von einem Kabinettswechsel nicht betroffen wurde. Der Commander in chief hatte, obwohl alle Verantwortlichkeit auf ihm lastete, keine Exekutivgewalt, er war nur der Berater des Kriegsministers, auch war nicht geplant, ihm bei einem Kriege den Oberbefehl zu geben. Seine Stellung war eine seltsame Verquickung zwischen Oberbefehlshaber und Kriegsminister, seine Verwendung im Felde hätte geradezu die Unterhaltung des mobilen Heeres stören müssen. Im Kriege wurde sofort ein Oberbefehlshaber ernannt, der unter Umgehung

Digitized by Google

des Commander in Chief unmittelbar an den Zivilkriegsminister zu berichten hatte. Während in der Theorie beide Verwaltungsgebiete gegeneinander abgegrenzt waren, ergaben sich aus den widerstreitenden Interessen beider Behörden Reibungen, die um so schwerer zu überwinden waren, als es dem Kriegsminister an jeder militärischen Vorbildung fehlte, ihm somit die wahren Bedürfnisse des Heeres nicht bekannt waren. Die einfachste militärische Lösung dieses Dualismus, dem Oberbefehlshaber der Armee einen Kriegsminister und einen Chef des Generalstabes zu unterstellen, war bei der parlamentarischen Regierung des Landes unmöglich. Deshalb drängte die Frage zur Entscheidung, ob die Stellung des Secretary of State oder die des Oberkommandierenden noch weiter bestehen sollte. Zwischen beiden Stellen mußte gewählt werden; entweder mußte der Kriegsminister die seit der Reform von 1888 eingeschränkte Alleingewalt erhalten, oder dem Oberkommandierenden mußte ein Platz in dem beständig mit den Parteien wechselnden Kabinett gewährt werden; damit wäre der Kriegsminister nur ein Sprachrohr des Oberkommandierenden im Parlament geworden. Da die Entscheidung durch das Parlament zu treffen war, so war es nicht schwer vorauszusehen, in welchem Sinne sie fallen würde. Man verfiel nun auf den unglücklichen Ausweg, nach Abschaffung der Stellung des Oberkommandierenden die Verwaltung zu verteilen auf den dem Admiralty Board nachgebildeten Army Council mit dem Kriegsminister an der Spitze und den dem Premierminister unterstellten Defence Committee, das sich allem Anschein nach zu einer Reichsbehörde ausgestalten wird und alle Fragen der Reichsverteidigung bearbeiten soll. Durch die Art der Zusammensetzung hat sich sowohl der Premierminister als auch der Kriegsminister einen entscheidenden Einfluß auf diese Körperschaften gesichert. Auf Vorschlag des Kriegsministers wird von der Krone ernannt der Inspector General of the Forces, gewissermaßen ein Zugeständnis an die Armee für die Aufhebung des Oberkommandierenden, aber Kommandogewalt hat er nicht, nur auf Befehl und unter Leitung des Heeresrates hat er Besichtigungen abzuhalten und darüber an den Heeresrat zu berichten. Ob aber dieser von seinen Berichten Notiz nimmt, steht dahin. Unzweifelhaft bedeutet die Trennung von Kriegsministerium und Generalstab einen großen Fortschritt, aber der neuen Heeresmaschine haftet der Nachteil an, daß zu viele beratende Behörden und zu wenig handelnde Stellen geschaffen sind, die durch Erfahrung und Persönlichkeit Einfluß auf die Schulung der Armee gewinnen könnten.

Haldane begann seine eigentliche Tätigkeit mit der Neuformation der Feldarmee, indem er die für die englische Armee geeignete Divisionseinteilung beibehielt in der Erwartung, daß auch die in der Bildung begriffenen Auslandsformationen der Kolonien sich am leichtesten in einen solchen Organismus einleben würden, und weil auch Indien sich bereits für die gleiche Organisation ausgesprochen hatte. Nur ausnahmsweise wird die englische Armee mit 10 bis 15 Divisionen einheitlich auf einem Kriegschauplatze auftreten, dann zeigt aber auch das Beispiel Japans, daß die Einteilung eines solchen Heeres in Armeen und Divisionen der Heeresleitung nicht zu große Schwierigkeiten bereitet. Mehr noch, als es seine Vorgänger getan hatten, verwendete Haldane die Miliz zur Entlastung der Feldarmee, indem Milizmannschaften bei den Munitionskolonnen, Sanitätsformationen und denjenigen Dienstzweigen, welche technische Kenntnisse erfordern (Eisenbahn- und Telegraphentruppen, Motorformationen

Digitized by Google

u. dgl.), eingestellt werden sollen. Die Miliz stellt ohnedies schon rund 8000 Mann zur Verstärkung des stehenden Heeres (Milizreserve*); nach Bildung von 20 Auslandsbataillonen (vermutlich zur Ablösung der Bataillone in den Mittelmeergarnisonen und zu Besatzungszwecken) und Einstellung von etwa 31 000 Mann in die Feldarmee bleiben nur noch recht schwache Stämme übrig, die im Verein mit neu eingestellten und vorübergehend nicht felddienstfähigen Mannschaften die Ersatztruppen des Feldheeres bilden müssen. Begreiflich war der Widerstand der Kommandeure der Milizbataillone gegen das Ansinnen, ihre bislang zur einheitlichen Verwendung geschulten Truppen jetzt in Ersatztruppenteile umzuwandeln; im Interesse des ganzen Heeres mußte indessen dieses Opfer gebracht werden.

Die Zusammensetzung der Feldarmee wurde durch Army Order vom 1. Januar 1907 geregelt; sie soll bestehen aus:

1. sechs Infanterie-Divisionen,**)
2. einer Kavallerie-Division,***)
3. den Armee- (Army troops†) und
4. den Etappentruppen.

Diese Feldarmee, welche das Höchstmaß der Leistungsfähigkeit Englands für eine Operation über See darstellt, besteht aus 75 Infanterie-, 2 berittenen Bataillonen, 14 Kavallerie-Regimentern und 14 Yeomanry-Eskadrons, 6 reitenden, 24 fahrenden, 24 Haubitz- und 6 schweren Kanonenbatterien. Die Kopfstärke beträgt 5691 Offiziere, 160 814 Mann, 69 666 Pferde mit 8900 Fahrzeugen, 172 Maschinengewehren und 456 Geschützen. Nur nach Zahl der Einheiten betrachtet, ist zweifelsohne Aufstellung der Feldarmee in dieser Stärke möglich, die tatsächliche Mobilmachung aber dürfte kaum möglich sein, da das Mannschaftsmaterial nicht ausreicht.††)

Die Schwierigkeit der Mobilmachung liegt in dem Umstande, daß eine große Anzahl Mannschaften wegen unzureichender körperlicher Entwicklung oder jugendlichen Alters noch nicht felddienstfähig ist. So mußten z. B. sechs Bataillone im Jahre

*) Überrest einer ehemaligen Reserveformation.

**) Zu je drei Infanterie-Brigaden in Stärke von 12 Bataillonen, 2 Eskadrons Imperial Yeomanry, 3 Abteilungen fahrender Artillerie, 2 Haubitzbatterien und 1 schweren Kanonenbatterie: 12 000 Gewehre, 300 Säbel, 54 Feld- und 16 schwere Geschütze.

***) Die Kavallerie-Division besteht aus 4 Brigaden zu 2 Regimentern und 4 reitenden Batterien.

†) Eigenartig ist die Zusammensetzung der Army troops:

1. Zwei berittene Brigaden (mounted Brigades). Eine jede besteht aus einem Kavallerie-Regiment zu 3 Eskadrons und 1 Maschinengewehrzug, 2 Eskadrons Imperial Yeomanry, 2 Bataillonen berittener Infanterie, jedes zu 4 Kompagnien, und 1 Maschinengewehrzug, 1 reitenden Batterie, 1 Verpflegungskolonne, 1 Ambulanz;
2. zwei Eskadrons Yeomanry;
3. ein Bataillon Infanterie;
4. technische Truppen: 2 Kompagnien für drahtlose Telegraphie, 2 Cable telegraph Companies, 2 Air line telegraph Companies, 3 Luftschiffer-Kompagnien (Bedienung dreier Ballons), 1 Brückentrain für den Bau einer Brücke von 180 m Länge;
5. eine Armeetrain- und Verpflegungskolonne und zwei Feldambulanzen.

††) Ein Memorandum vom 30. Juli 1906 rechnet zu niedrig mit 50 000 Mann des Dienststandes, 70 000 Reservisten und 30 000 Leuten mit milizmäßiger Ausbildung.

Digitized by Google

1899 bei einer Durchschnittsstärke von 857 Mann nicht 143, sondern 564 Reservisten einstellen. Noch schlimmer ist es, wenn die Bataillone im Mutterlande ihre Verstärkungstransporte an die Auslandsbataillone abgegeben haben. Das Bataillon „Duke of Cornwall Light Infantry“ konnte bei einer kürzlich abgehaltenen Übung nur 251 Mann aufstellen, das Bataillon würde mindestens 900 Reservisten zur Ergänzung auf Kriegsstärke brauchen. Die jetzige Organisation hat den unverkennbaren Vorteil, daß sie die schnelle Bildung eines größeren und kleineren Expeditionskorps gestattet, der größte Fortschritt ist aber die zum ersten Male in der englischen Armee erreichte Übereinstimmung zwischen Kriegs- und Friedensgliederung, so daß der voraussichtliche Führer vor dem Feinde auch die Truppen in Friedenszeiten ausbildet. Noch im südafrikanischen Kriege mußten die Brigaden aus Bataillonen zusammengestellt werden, die einander völlig fremd waren; der Führer, der seine Brigade vor dem Feinde führen sollte, kannte seine Untergebenen nicht. Nur eine einzige Infanterie-Brigade konnte in ihrer Friedenszusammensetzung gegen den Feind geführt werden.

Nicht erreicht ist jedoch eine Übereinstimmung der territorialen Einteilung des Landes in acht Kommandos mit der geplanten Kriegsgliederung. Die Hauptkraft findet sich in und um London, Aldershot und Salisbury mit 4 Infanterie-Divisionen und 1 Kavallerie-Division, in Irland stehen 1½ Infanterie-Divisionen und 1 Kavallerie-Brigade. Die Gründe, die für Beibehaltung der alten Unterbringung sprechen, sind wesentlich finanzieller Natur. Die Miliz soll, unter der Verpflichtung, außer Landes zu dienen, zu einem Special Contingent umgewandelt werden, welches einmal diejenigen Dienstzweige übernimmt, für welche gründliche militärische Ausbildung nicht erforderlich ist (Fahrer bei Train- und Munitionskolonnen, Verpflegungsdienst), oder welche besondere auch im Zivilberuf zu erlangende Fertigkeiten verlangen. Die Zahl dieser Mannschaften wird gelegentlich auf 31 000 Mann angegeben. Einzelne geschlossene Bataillone werden den Besatzungsdienst in einigen Auslandsgarnisonen übernehmen. Ein anderer Teil soll im Verein mit den noch nicht felddienstfähigen Mannschaften des stehenden Heeres die Ersatztruppenteile bilden. Diesem Zwecke dienen 56 285 Mann, die im Verein mit neueingestellten Rekruten, Abgaben der Feldtruppen und Reservisten, den Bedarf der Feldarmee für etwa sechs Monate decken sollen. Überschläglich berechne ich indessen die Stärke dieser Ersatztruppe*) erheblich höher, auf etwa 100 000 bis 120 000 Mann.

Die Ausbildung der Mannschaften geschieht im Frieden bei training units (für je zwei Linien-Bataillone ein Bataillon, Artillerie-Abteilungen und Eskadrons nach Bedarf), die sich auch die weitere Ausbildung der Dienstgrade angelegen sein lassen. Die Mannschaften werden im Laufe von sechs Monaten ausgebildet und haben dann jährlich noch eine 15tägige Übung, Infanterie außerdem eine sechstägige Schießübung abzuleisten. In ähnlicher Weise ist die Ausbildung der Offiziere geregelt.

*) In einer Denkschrift vom 25. Februar 1907 beziffert Haldane die Stärke einer Ersatztruppe auf nur 2674 Offiziere und 74 918 Mann (Infanterie 34 320 Mann). Zum Vergleiche: Es befanden sich in Südafrika am 11. Oktober 1899 12 546 Mann, bis Ende Juli 1900 wurden nach dort befördert 265 132 Mann, bis April 1901 waren weitere 82 529 Mann hinausgeschickt, bis Ende 1901 wurden 41 088 Mann, dann bis zum 31. Mai 1902 noch weitere 59 686 Mann hinausgesandt.

Digitized by Google

Ein angesehenes Fachblatt, die „Army and Navy Gazette“, verhielt sich durchaus ablehnend gegen dieses Projekt; sie meint, es bleibe auch heute noch zweifelhaft, ob die Milizbataillone in die Überführung zu einer Armeereserve willigen würden. Und wenn schon — jedenfalls würden sich zahlreiche Milizsoldaten von der Dienstverpflichtung loskaufen, was ihnen nach den jetzigen Bestimmungen ja doch für ein Pfund Sterling jederzeit gestattet sei, und so sei man gar nicht sicher, ob in Zeiten dringender Not viel von dieser Armeereserve übrig bleiben würde! Der Kriegsminister und sein Unterstaatssekretär, Lord Portsmouth, hätten sich die Wirkungen des Gesetzes überhaupt nicht klar gemacht, und eigentlich wisse niemand, was sich noch daraus ergeben würde. So sei namentlich gar nicht abzusehen, woher die regulären Infanterie-Regimenter künftig ihren Ersatz nehmen sollten. Bis jetzt hätten sie jährlich 12 000 bis 15 000 Rekruten aus eben dieser Miliz gezogen, die jetzt zur Armeereserve übergeführt werden sollte. Besonders schwierig ist die Frage, wie eine Armeereserve an Feldartillerie zu gewinnen ist. Der Unterstaatssekretär sagte im Hause der Lords 33 Batterien des stehenden Heeres sollten fortan lediglich zur Ausbildung dieser Reserve verwendet werden; doch wurde ihm sofort entgegnet, daß die Stärke der regulären Artillerie unter keinen Umständen beeinträchtigt werden dürfe.

In einer Rede zu Liverpool am 14. Januar 1907 wies Haldane darauf hin, daß mit der Bildung einer Feldarmee nur ein Anfang gemacht sei, eine weit größere Aufgabe bilde die Aufstellung der Territorialarmee, des Landesverteidigungsheeres, welches nach dem Aufgehen der Miliz in der Feldarmee nun aus den bisherigen Freiwilligen und der Yeomanry bestehen soll. Man kann den Haldaneschen Entwurf als den letzten Versuch ansehen, ohne allgemeine Wehrpflicht auszukommen.

Der im April 1903 unter dem Vorsitz des Earl of Norfolk zusammengetretene Ausschuß hatte bereits ausgesprochen, daß die Miliz nicht imstande sei, ins Feld zu rücken, daß Schießausbildung und taktische Schulung die Volunteers nicht befähigten, einer Festlandsarmee mit Aussicht auf Erfolg zu begegnen. Dann fährt der Bericht fort: „Eine Armee der Landesverteidigung, die imstande ist, das Land in Abwesenheit des ganzen aktiven Heeres oder doch seines größten Teiles gegen Einbruchsversuche zu schützen, kann nur auf dem Grundsatze aufgebaut und erhalten werden, daß pflichtgemäß jeder Bürger von entsprechendem Alter und körperlicher Brauchbarkeit für die Zwecke der Landesverteidigung auszubilden ist und im Falle des Bedarfs daran teilzunehmen hat.“

Das entscheidende Wort „allgemeine Wehrpflicht“ war damit ausgesprochen, ohne daß sich, wie in früheren Jahren, die öffentliche Meinung scharf dagegen erklärte. Nach den Erfahrungen des südafrikanischen Krieges ist die Stimmung für die allgemeine Wehrpflicht günstiger geworden, indessen in einer Form, die ein Mittelding darstellt zwischen den Schweizer Milizen und den englischen Freiwilligen.

Die Volunteers kommen mit annähernd 240 000 Mann in Betracht, die 221 Bataillone, 390 Festungsartillerie-, 174 Pionier-Kompagnien, 34 Train- und 46 Sanitäts-Kompagnien bilden; außerdem sind 141 Batterien mit je vier schweren Geschützen ausgerüstet, zwei reitende Batterien zählt die Honourable Artillery Company. Vor allem fehlt jetzt noch eine ausreichende Ausrüstung der Volunteers mit Feld- und Lagergerät.

Digitized by Google

Die Aufstellung der einzelnen Volunteereinheiten war nicht erfolgt in der Absicht einer bestimmten Aufgabe der Landesverteidigung, sondern mehr, um der Geschmacksrichtung der Bevölkerung zu entsprechen; so waren z. B. Kompagnien für Küstenartillerie über den Bedarf entstanden, für welche keine Verwendung im Kriegsfall vorhanden, oder welche unverhältnismäßig weit von ihrem Bestimmungsorte entfernt waren. Im Norden war ein Überfluß an Formationen der Küstenartillerie, während an der mehr gefährdeten Südküste gerade andere Dienstzweige von der Bevölkerung bevorzugt wurden. Dann fehlte es aber vor allem an Feldartillerie. Erst im Gebrauchsfalle mußten die einzelnen Einheiten zusammengefügt werden. Ein bekannter englischer Militärschriftsteller, der Oberst Maude, hat in seinem kürzlich erschienenen Buche „War and the World's Life" (1907) die Anlage eines Kriegspiels veröffentlicht, in dem es sich darum handelt, die nördlich von Don und Mersey befindlichen Streitkräfte gegen eine an der Küste von Yorkshire in Ausdehnung von 130 km zwischen Saltburn on Sea und Hornsea ausgeführte Landung von fünf deutschen Armeekorps und einer Kavallerie-Division zu versammeln. Es gelingt schließlich, 86 Bataillone (darunter 14 Linien- und Ersatz-Bataillone) mit 32 Batterien zusammenzufassen, deren Kriegsgliederung erst im entscheidenden Moment befohlen und für die die Besetzung der höheren Kommandostellen von den einzelnen taktischen Einheiten an aufwärts erst verfügt werden muß. Mit diesen chaotischen Zuständen will das Projekt Haldanes aufräumen, indem vom 31. März 1908 ab an Stelle der Freiwilligen eine festgefügte und in 14 Infanterie-Divisionen und 14 Kavallerie-Brigaden gegliederte Territorialarmee gebildet werden soll. Anscheinend werden dann auch noch besondere Verbände für den Besatzungsdienst in den Festungen und in den Küsten-Batterien geschaffen. Der Grundzug der ganzen Organisation soll sein, daß die militärischen Streitkräfte des Reiches, welche bislang nur eine lose zusammenhängende Masse sind, eine wirklich einheitliche Streitmacht bilden werden, die Einrichtung der Territorial Army soll ein Muster werden zur Umgestaltung der Landesverteidigungstruppen in den einzelnen Reichsteilen.

Ein politischer Akt war es jedenfalls angesichts der wenig sympathischen Aufnahme, die die Territorial Army Bill im Parlamente fand, daß der König selbst den Lordlieutenants der einzelnen Grafschaften die Bedeutung der neuen Vorlage klarlegte, indem er sagte: „Ich habe durch Statut vom 2. August meine Zustimmung zur Errichtung einer neuen Territorialarmee gegeben; die Yeomanry und Volunteers sollen diese fortan bilden, und Sie und Ihre Grafschaftsverbände (County Associations) haben über deren Geschick zu wachen. Ihre Pflicht ist es, dies Reichsheer zweiter Linie aufzubringen, auszurüsten und zu unterhalten, Schießstände, Exerzierräume, Montierungs- und Waffenkammern für seinen Bedarf zu schaffen. Die nötigen Geldmittel werden Ihnen vom Heeresrat zur Verfügung gestellt werden; die Militärbehörden habe ich angewiesen, Ihnen zur Erfüllung Ihrer schweren Aufgabe allen Beistand zu leisten. Die Befehlsführung über die neue Streitmacht und deren Ausbildung ist in die Hände der kommandierenden Generale gelegt." Der König wies dann darauf hin, daß er den Statthaltern mit der Pflicht der Fürsorge für das Landheer ein altes Ehrenrecht zurückgebe, „das die Statthalter in England, Schottland und Wales vormals mit Stolz übten," und forderte sie auf, sich die Unterstützung aller vaterländisch gesinnten

Digitized by Google

Männer zu gewinnen. Wiederholt betonte er, er habe das Vertrauen, „daß es dem Eifer der Grafschaften, den vereinten Bemühungen seines treuen Volkes gelingen werde das große Werk zum glücklichen Ende zu führen."

Dieser Gedanke kann nur als besonders günstig bezeichnet werden, indem er die schon früher erstrebte enge Vereinigung von Land und Streitkräften verwirklicht, den Grafschaftsverbänden die militärischen Befugnisse der deutschen Landräte gibt, sie sogar im Interesse der Truppen erheblich erweitert, da ihnen auch noch die Fürsorge für entlassene Mannschaften zufällt. Sie sollen mit den Arbeitgebern die einzelnen Perioden für Ableistung der Übungen vereinbaren, sie sollen ferner die in England immer schwierig zu erlangende Erlaubnis zur Benutzung von Grund und Boden für militärische Übungen erwirken, die Bildung von Jugendwehren und Schießvereinen fördern. Gerade in dieser engen Verbindung von Heer und Land müssen wir einen Hauptvorzug der Haldaneschen Reform erblicken.

Auf dieser Grundlage erfolgt nun die Bildung der Landesverteidigungsarmee, in welche die frühere Volunteerorganisation ganz und gar aufgeht. Dieses bedingt, was seltsamerweise noch gar nicht gewürdigt ist, daß Irland in diesem Entwurf ausfallen muß, da es zwar zur Zeit Milizen, aber keine Freiwilligen besitzt. In jedem der englischen und schottischen Kommandobezirke werden 2 bis 3 Infanterie-Divisionen und 2 bis 3 Kavallerie-Brigaden, zusammen 14 Infanterie-Divisionen und 14 Kavallerie-Brigaden, gebildet. Da das Western und Northern Command 3 Divisionen zählen werden, so ergibt sich hieraus, daß aller Wahrscheinlichkeit nach die 3. Divisionen dieser Kommandos die Besatzung von Irland bilden werden. Für die reine Landesverteidigung, wenn nicht eine Expedition über die See erforderlich sein wird, verfügt England, wenn wir Irland ausschalten, über

6 Linien-Divisionen und 1 Kavallerie-Division,

12 Territorial-Infanterie-Divisionen und 12 Territorial-Kavallerie-Brigaden.

Der Gedanke ist recht naheliegend, daß dann diese 18 Divisionen in 6 Armeekorps zu einer Linien- und zwei Territorial-Divisionen zusammengefaßt werden.

Anhaltspunkte für den beabsichtigten Aufmarsch lassen sich hieraus nicht ableiten; für die Unterbringung des stehenden Heeres waren die Nähe der Einschiffungshäfen an der Südküste, das Übungsgelände von Aldershot, Salisbury und vom Curragh, sodann auch die vorhandenen Kasernenbauten maßgebend. Die nachstehende Zusammenstellung mag indessen von Wert sein:

Kommando	Hauptquartier	Linientruppen (nur im großen)	Territorial-Divisionen
Aldershot	Aldershot	1., 1/2 2. Inf. Div.	—
		1. Kav. Brig.	—
Süd	Salisbury	3. Inf. Div.	2
Ost	London	4. " "	2
		2., 2/3 4. Kav. Brig.	—
Irland	Dublin	5., 1/2 6. Inf. Div.	—
		3. Kav. Brig.	—
Schottland	Edinburgh	—	2
Nord	York	1/2 6. Inf. Div.	
		1/3 4. Kav. Brig.	3
West	Chester	—	3
London	London	1/2 2. Inf. Div.	2

Digitized by Google

Wenn es den vereinten Anstrengungen der Zivil- und Militärbehörden gelingt, die aus allen Waffengattungen bestehende Territorialarmee vollzählig zu erhalten, dann ist allerdings ein großer Schritt vorwärts getan. Die Schwierigkeit wird darin bestehen, die Volunteers, die bislang große Opfer an Zeit und Geld gebracht haben, für die neue Einrichtung zu erwärmen. Der Korpsgeist, der sich besonders günstig für die Ergänzung erwiesen hat, wird nicht mehr in gleichem Maße sich geltend machen. Auch darf nicht verkannt werden, daß Milizmannschaften jetzt in die Territorialarmee eintreten, was vermutlich einen Teil der gesellschaftlich höher stehenden Kreise, aus denen sich die Volunteers bisher ergänzten, vom Eintritt abhalten wird. An Stelle einer freiwilligen Leistung tritt der Zwang, denn während der Freiwillige nur in militärischen Übungslagern oder bei Übungen im Verein mit regulären Truppen unter dem Kriegsgesetze stand, ist er diesen jetzt bei jeder Übung unterworfen. Vom Standpunkte der Heeresverwaltung ist dies ein Vorteil, ebenso wie der Umstand, daß die Löhnungsfrage im Sinne des stehenden Heeres geordnet wird. Offiziere des Territorialheeres sind von einer Anzahl lästiger Zivilleistungen befreit.

Die Ergänzung der Territorialarmee wird nach wie vor in Wettbewerb mit der Ergänzung des stehenden Heeres treten,*) ob aber die von der Landesverteidigung geforderten Zahlen erreicht werden, ist mehr als zweifelhaft. Aus diesem Grunde sind die Bestimmungen für Bildung der Territorialarmee von Interesse, wie sie in einem Ende November ausgegebenen Hefte des Kriegsamtes dargelegt sind.

Der naheliegenden Befürchtung, daß die Territorialarmee den Leuten, die in sie eintreten, den Charakter der Volunteers nehmen könne, wird entgegengehalten: „Der Eintritt in die Armee ist durchaus freiwillig, und kein Soldat der Territorialarmee kann jemals gegen seinen Willen aufgefordert werden, außerhalb des Vereinigten Königreiches zu dienen." Der Freiwillige verpflichtet sich zu einer Dienstzeit von 4 Jahren. Nach Ablauf dieser Zeit kann er sich wieder verpflichten, auf einen Zeitraum von 1 bis 4 Jahren. Die Dienstverpflichtung kann gelöst werden durch dreimonatliche Kündigung und durch die Zahlung einer Lösesumme von nicht mehr als 5 £. Mitglieder der Territorialarmee können Leute im Alter von 17 bis 35 Jahren sein, während für die Volunteers erst das 49. Lebensjahr die Altersgrenze war. Das 40. Lebensjahr wird von nun an als Altersgrenze angenommen, doch kann besondere Erlaubnis zur Verlängerung der Dienstzeit bis zum 45. Jahre erteilt werden. Bei dem Charakter der Volunteerformationen scheint die Einführung der Altersgrenzen von Nachteil zu sein, gerade das Vorhandensein dieser älteren Elemente erwies sich für die Ergänzung günstig. Jeder Rekrut hat sich einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Die Vorschriften über Maß und Gewicht der Rekruten entsprechen denjenigen der Volunteers. Es heißt dann weiter, daß es für die Leute der Territorialarmee hauptsächlich darauf ankomme, marschieren und schießen zu lernen, und daß deshalb der Rekrut ein gesundes Herz, gesunde Lungen und gute Augen haben müsse. Den augenblicklich im Dienst befindlichen Volunteers wird die Wahl gestellt, ob sie in die

*) Dienstzeit:

	bei der Fahne	in der Reserve
Linien-Infanterie und Kavallerie . . .	7 Jahre	5 Jahre
Feldartillerie	6 „	6 „
Fußartillerie	8 „	4 „

Digitized by Google

Territorialarmee übertreten oder aus dem Militärverhältnis ausscheiden wollen. Der Hauptunterschied zwischen den bisherigen Volunteers und den Mitgliedern der neuen Territorialarmee ist der, daß die ersteren sich auf unbestimmte Zeit einstellen ließen, d. h. solange es ihnen gefiel, Uniform zu tragen, während die Mitglieder der Territorialarmee sich zunächst zu 4jähriger Dienstzeit zu verpflichten haben. Ein weiterer Unterschied liegt darin, daß der Volunteer seinen Austritt nur 14 Tage vorher anzukündigen hatte, während diese Frist in der neuen Armee auf 3 Monate verlängert wurde. Die Höchstsumme, die der bisherige Volunteer im Falle des Austrittes zu zahlen hatte, war 3 £ im Gegensatze zu 5 £ in der neuen Armee. Eine weitere Verschärfung der Bestimmungen ist darin zu erblicken, daß der Soldat der Territorialarmee eine Geldstrafe zu zahlen haben wird, wenn er ohne genügende Entschuldigung vom Dienste wegbleibt, diese ist aber so gering, daß sie nicht einmal dem Unterschiede zwischen der Löhnung und dem täglichen Verdienste eines Arbeiters entspricht.

Der Versuch des Kriegsministers, eine Kriegsgliederung aufzustellen und Ordnung in das Chaos des englischen Heerwesens zu bringen, verdient alle Anerkennung. Anders steht es jedoch mit der Territorial Army. Man hat treffend den Entwurf als einen „well meant leap in the dark“ bezeichnet.

Die Aufstellung der Feldarmee mit ihren allerdings nur schwachen Ersatztruppenteilen bedeutet einen großen Fortschritt. Es ist dieses eine Streitmacht, wie sie England bislang auf einmal noch niemals aufgestellt hat.

Ernstere Bedenken knüpfen sich an die Territorialarmee. Miliz und Volunteers werden in ihrer jetzigen Form beseitigt, dafür wird eine neue Miliz geschaffen, die nur ihrer alten Verpflichtung enthoben wird, ein Reservoir für das stehende Heer zu bilden. Mit Abschaffung der Miliz fällt aber auch das alte Gesetz von 1808, nach dem jeder waffenfähige Engländer vom 18. bis 30. Jahre wehrpflichtig ist. Wer Gelegenheit gehabt hat, den Eifer und das militärische Interesse, welches bei den Volunteers herrschte, kennen zu lernen, der wird nur bedauern, daß dieser Teil des Heeres ausscheidet. Die Radfahrbewegung, die Anregung zur Verwendung von Maschinengewehren verdankt man den Volunteers.

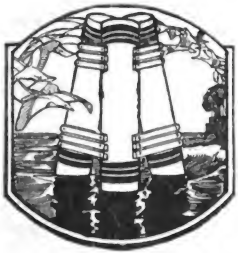
Haldane will ein Volk in Waffen schaffen, eine Reserve von 8 bis 900 000 Mann, nicht nur, um die Küsten zu verteidigen, sondern auch, um die Feldarmee zu unterstützen (Rede in Bath 24. November 1906), sein Ideal ist die Schweizer Wehrverfassung gewesen, wie sich schon aus der Bedeutung, die er den Grafschaftsausschüssen zumißt, ergibt. Aber hier endet der Vergleich, denn während man in der Schweiz von dem Standpunkte ausgeht, daß es Pflicht eines jeden Bürgers ist, für die nationale Verteidigung vorgeübt zu werden (wie dies in England die National Service League mit Lord Roberts an der Spitze vertritt), schafft man in England ein Mittelding zwischen Miliz und Volunteers, Truppen, die nach Ansicht von Lord Roberts nicht imstande sein werden, dem Ansturm gut ausgebildeter Truppen standzuhalten (2. April 1907: „will not produce forces capable of meeting highly trained troops in the field“). Das ganze System ist zu starr, es trägt zu wenig der militärischen Leistungsfähigkeit der einzelnen Kommandobezirke Rechnung, was zweifelsohne zur Auflösung einer Anzahl von bewährten Volunteerformationen führen muß.

Es ist nicht unseres Amtes, die Frage zur Erwägung zu stellen, ob es nicht

Digitized by Google

möglich gewesen wäre, die Reform auf bisheriger Grundlage weiterzubauen, die Miliz für Ergänzung des Feldheeres und für den Festungsdienst zu bestimmen, aus den Volunteers die Landesverteidigungsarmee zu bilden. An den Erfolg der Haldaneschen Reformen können wir nicht glauben, sie geben zwar einen brauchbaren Rahmen, aber nicht den Inhalt. Mit Recht fragt man sich, was geschehen soll, wenn auch diese Reform sich als nutzlos erweist. Die Antwort gibt die „Nation in Arms", das führende Organ der National Service League: neben der Feldarmee ein Volk in Waffen, nach dem Muster der in der Schweiz bewährten Einrichtungen.

Balck,
Oberstleutnant.



Digitized by Google

Kohlen und Kohlen-Rekord.

„The Naval and Military Record“ vom 7. November bringt einen sehr interessanten Artikel über Naval Coaling Records, der hier zunächst in freier Übersetzung wiedergegeben werden soll:

»Man mag mit Recht erstaunt sein über die Nachricht, daß das Schlachtschiff „Illustrious“ der Kanalflotte 262,5 Tonnen Kohlen in der Stunde übergenommen hat. Man ist kaum aus dem Erstaunen heraus und versucht den Fall auszudenken, als man plötzlich durch die Nachricht überwältigt wird, daß dieser Lorbeer bereits durch „King Edward VII“, das Flaggschiff der Kanalflotte, in den Schatten gestellt ist, wobei die bemerkenswerte Tatsache festgestellt wird, daß hier 285 Tonnen in der Stunde an Bord genommen wurden. Es wäre sehr interessant, die Details zu erfahren, die dies ermöglichten, zumal festgestellt wurde, daß keinerlei fremde Hilfe in Anspruch genommen wurde.

Es ist sehr leicht möglich, daß man durch Zeitungsnachrichten über die Schnelligkeit der Bekohlung der Kriegschiffe getäuscht wird. Vor nicht langer Zeit wurde man durch ein Reuter-Telegramm überrascht, welches feststellte, daß der Kreuzer „Terrible“ auf der Heimreise von China 2000 Tonnen übergenommen hätte mit einem Durchschnitt, glaube ich, von 400 Tonnen pro Stunde. Man kam sofort zu dem Schluß, daß diese Arbeit, wie das Preisschießen, durch die Schiffsbesatzung ohne jede Hilfe vollbracht worden sei, doch schon nach einigen Monaten kam man dahinter, daß viele Hundert Chinesen angeworben waren und daß die eigene Schiffsbesatzung mit großem Eifer die Beaufsichtigung übernommen hatte. Dieses Kohlen war daher keineswegs bemerkenswert für das, was man unter Kohlen in der Flotte versteht, aber es genügte, indem gezeigt wurde, daß es für ein Kriegschiff im Kriegsfalle möglich sein wird, die volle Kohlenladung überzunehmen in etwa derselben Zeit, die der Kommandant brauchen wird, sich umzuziehen und dem englischen Konsul oder Residenten vor Antritt der Weiterreise seinen Besuch zu machen.

Es soll weder den Offizieren noch den Schiffsbesatzungen einzelner Schiffe eine kalte Dusche (or coal dust) verabfolgt werden, aber es ist doch zu bedauern, daß sich mancher nicht die Mühe macht, diese ernste Angelegenheit eingehend zu betrachten und festzustellen, ob die Bedingungen solche sind, wie sie in einer Hochseeflotte gestellt werden müssen; denn im Kriegsfalle ist die Bekohlungsfrage von sehr großer Wichtigkeit. Nicht die Schnelligkeit, mit der ein Schiff Kohlen nimmt, sondern diejenige, mit der eine Flotte bekohlt wird, ist von Bedeutung für den Staat. Die englischen Geschwader werden nicht auf ihren Basisstationen warten, bis sie angegriffen werden, sie werden den Krieg an die feindlichen Grenzen verlegen, und zwar so schnell wie möglich, und dazu brauchen sie Kohlen, — schnell und oft Kohlen.

Man darf wohl darüber nachdenken, ob ein Höchstkommandierender nach einer anstrengenden Woche oder nach zehn Tagen in See zugeben wird, daß die Schiffe bei Rückkehr in den Hafen durch die eigene Besatzung bekohlt werden. Diese wird der größtmöglichen Anspannung unterworfen gewesen und geistig wie körperlich gänzlich ermüdet sein — Nacht für Nacht auf den Beinen, die Nerven auf das höchste gespannt,

Digitized by Google

an den Geschützen wachend und auf den Destroyer wartend, der allen denen den Tod bringt, die ihn ungesehen herankommen lassen. Ist es anzunehmen, daß diese Leute nach einer Woche oder 14 Tagen solcher Beanspruchung in geeigneter Verfassung sein werden, um 2000 Tonnen der besten Wales-Kohle aus dem Raum eines Cardiff-Kohlendampfers in die eigenen, schlecht gelegenen Bunker überzunehmen? Ich bezweifle es! Dazu muß shore-labour angenommen werden, und zwar reichlich und zu Kriegslöhnen. Wenn diese Hilfskräfte auch nicht selbst stauen, so müssen sie auf jeden Fall die Schaufelarbeit besorgen, und die Besatzung bleibt verfügbar für die eifrige Überwachung wie im Fall „Terrible".

Aber die Anstrengungen des Krieges und die Möglichkeit der shore-labour genügen nicht, um eine Vernachlässigung des Kohlens berechtigt erscheinen zu lassen. Es ist möglich, daß ein Admiral gezwungen ist, seine Flotte an einem Ort zu bekohlen, wo Hilfskräfte nicht erreichbar sind, zu Anker an freier Küste, im Schutze einer Insel oder sogar auf offener See. Es ist daher Pflicht der Marine, diesen besonderen Dienstzweig schon in Friedenszeiten bis zur höchstmöglichen Fertigkeit auszubilden, damit, wenn Schiffe in bedrängter Lage — während der Feind in der Nähe ist — mit eigenen Mitteln Kohlen nehmen müssen, keine Zeit verloren wird. In dieser Beziehung ist es nicht nur eine Genugtuung, es ist sogar eine hervorragende Leistung, wenn jene beiden Schiffe der Kanalflotte der gesamten Marine zeigen, was wirklich geleistet werden kann.

Aber es sind noch andere Punkte, die bei einem Vergleichskohlen der Flotte in Frage kommen. Bei einer solchen Übung ist es unbedingt unmöglich, daß alle Schiffe unter den gleichen Bedingungen kohlen. Ein Schiff hat einen Dampfer mit verrotteten Winschen längsseit, ein anderes einen Dampfer mit engen Luken und viereckigen, statt abgerundeten Lukfülls, hinter die der Haken gerade in dem Augenblick hakt, wenn der Aufsichthabende den Befehl zum Heißen gibt; ein drittes hat einen Kohlendampfer, dessen Lage infolge seiner Längenverhältnisse mit den Ladebäumen des zu bekohlenden Schiffes nicht in Übereinstimmung zu bringen ist, weshalb die Wippen mehrmals über Eck fahren, ehe sie über den engen Öffnungen des Dampfers klar zur Übernahme der Kohlen hängen.

Aber nicht das allein. Dasjenige Schiff, welches mit dem Kohlen anfängt, hat es besonders schlecht, da die Leute nicht Platz genug zum Arbeiten haben, bevor nicht die Kohle bis zu 6 Fuß unter den Lukfülls weggearbeitet ist. Das Schiff, das den Kohlendampfer leer zu machen hat, ist am schlechtesten dran. Der Tramp kommt längsseit, nachdem er schon etwa drei Schiffe aufgefüllt hat, und hat, sagen wir, noch 600 Tonnen übrig. Oft genug befinden sich diese Kohlen in einem Raum. Wie kann nun dieser unglückliche „Sweeper" hoffen, im Entleeren des Dampfers erfolgreich zu wetteifern mit einem andern Schiff, welches gleichzeitig aus vier Räumen mit allen Mitteln gearbeitet hat? Noch weitere Punkte gibt es — die Frage der Beschaffenheit des Decks für den Transport, die der Lage der Kohlenschütten, der Ausdehnung der Bunker und diejenige, ob die Laderäume des Dampfers frei von Stützen und scharfen Ecken sind.

Begreiflicherweise wird ein Flaggschiff, welches den Befehl zum Bekohlen der Flotte ausarbeitet, die Reihenfolge der Dampfer und allgemeine Bestimmungen festzusetzen hat, nicht zu hartherzig gegen sich selbst sein, wie das ja auch menschlich ist.

Digitized by Google

Es nimmt natürlich den besten Dampfer, selbstverständlich macht es den Dampfer nicht leer, und sicherlich kohlt es nicht als erstes Schiff aus dem Dampfer, wenn es sich nur irgend vermeiden läßt. Ein anderes Schiff kohlt vorher, und dann beginnt das Flaggschiff. Hierauf schickt es den Dampfer weiter, und ein anderes „Überbleibsel" macht den Dampfer leer. Währenddessen kohlen die andern Schiffe der Flotte aus absolut minderwertigen Dampfern und tun ihr Bestes; — das sind Dampfer, über die man lacht, wenn man sie sieht; aber die Schuld liegt wo anders: Sie waren bestimmt, Eisen, Erze oder Getreide als Fracht zu fahren, und es ist nur The Admiralty Transport Department, welches sich schämen sollte, solche „Schrecken der See" zu Zwecken zu chartern, für welche sie niemals vorgesehen waren.

Wann wird wohl die englische Flotte ihre eigene Kohlendampferflotte haben? Ich meine nicht ein halbes Dutzend gewöhnlicher Kohlendampfer, sondern gute Seeschiffe, die von Leuten der Praxis entworfen sind, Dampfer, die imstande sind, mit Hilfe der Metcalfe-Einrichtung ein Schiff nicht nur im Hafen, sondern in See bei 12, sogar bis 16 Seemeilen Fahrt zu bekohlen.

Der bedenklichste Punkt bei dem erwähnten Kohlen der Kanalflotte ist der, daß es von zwei Flaggschiffen ausgeführt wurde. In Marinekreisen wird man die Nase rümpfen und sagen: „Ja — ein guter Dampfer, nicht mit Löschen angefangen, nicht leer gemacht, wahrscheinlich Kohlenkörbe und Schaufeln von jedem Schiff im Hafen geliehen und dann den Dampfer längsseit genommen und jeden irgend entbehrlichen Korb gefüllt 24 Stunden, bevor she officially started." Man kann es den „Sniffers" nicht übelnehmen, denn sie wissen sehr gut Bescheid, wie es auf den Schiffen, wo Flaggoffiziere eingeschifft sind, zugeht. Es liegt mir fern, auch nur das Geringste an dieser hervorragenden Leistung herabsetzen zu wollen. In diesem Falle mag nichts derartiges geschehen sein, und deshalb würde es interessant sein, genau zu wissen, was geschah.

Wenn Kohlen eine Art Vergleichsexerzitium sein soll, muß der Versuch gemacht werden, wie es der Fall bei dem alten Preisschießen war, die Angelegenheit soweit wie möglich für alle Schiffe „fair and square" zu gestalten.

Das Schiff darf bei Beginn nicht einen Sack gefüllt haben, die Kohlentakelage darf nicht aufgebracht, die Luken des Kohlenschiffes müssen zugedeckt sein. Weiter dürften nur die eigenen Mittel benutzt werden — hiermit meine ich die eigenen Säcke. Ein Linienschiff hat ungefähr 600 Säcke an Bord. Diese Säcke repräsentieren gut gefüllt 60 Tonnen, so daß, wenn das Schiff die Nacht vorher bereits klar zum Kohlen war, beim eigentlichen Beginn 60 Tonnen dem Durchschnitt zugute kommen und 60 Tonnen weniger zu füllen sind. Wie steht es nun gar erst, wenn ein Schiff fünf anderen einen freundlichen Wink gibt, daß es nicht übelgenommen und sicherlich nicht vergessen würde, wenn sie so gut sein würden, ihre 600 Sack für einige Tage zu leihen! Es ist bekannt, daß Flaggschiffe früher so verfahren haben. Sie begannen dann am Morgen mit der Kohlenübernahme, als bereits nicht weniger als 360 Tonnen gesackt unter den Luken lagen — aber die Zeit für den Kohlen-Rekord wurde erst von dem Augenblick an gerechnet, wo der erste Sack über die Reeling kam.

Das ist kein Vergleichskohlen, das ist Humbug. Das kann jeder. Warum

Digitized by Google

nicht gleich den Dampfer eine Woche vorher längsseit nehmen und jeden Sack der vereinigten Flotte auffüllen und dann anfangen mit der Übernahme bei einem Durchschnitt von 800 Tonnen pro Stunde! Das würde ein Rekord sein, und die Zeitungen würden einige fett gedruckte Zeilen darüber bringen. Aber wie steht es um jenes arme Schiff, welches den Dampfer leer machen muß und nur einen Durchschnitt erreicht von 43,4 Tonnen, während die Hälfte seiner Säcke auf der Werft und die andere Hälfte schwer beschädigt ist. Wie ist es möglich, daß hier ein Vergleich gezogen wird mit einem Flaggschiff, das mit 3600 gefüllten Säcken anfängt? Wenn also schnelles Kohlen von Wichtigkeit ist, und darüber besteht wohl kein Zweifel, so muß es hoch gebracht werden. Aber nicht durch zwei oder drei Schiffe zum Nachteil der Schwesterschiffe, sondern mit allen Mitteln und Wegen, welche zur Verfügung stehen. Es muß also jede nur mögliche Information von den erfolgreichen Schiffen an die weniger glücklichen gegeben werden, so daß die ganze Marine einen Vorteil davon hat. Man freut sich ja und freut sich von Herzen, wenn die Flaggschiffe obenan in der Liste stehen, weil man stets erwartet, daß sie führen und den anderen ein Beispiel geben. Man empfindet aber auch die größte Verachtung für sie, wenn die Untersuchung zeigt, daß sie die Nacht vorher die Säcke füllten, ohne Rücksicht auf die Kosten, sich den besten Dampfer aussuchten, daß sie sich Säcke und weitere Einrichtungen liehen, die Mahlzeiten kürzten, ohne es zu notieren, und noch einige andere kleine Mittel benutzten, die, wenn sie auch nicht in die Öffentlichkeit kommen, zur Selbstverherrlichung und auch dazu beitragen, fettgedruckte Zeilen in der Zeitung zu erzielen. Ja, mein Gott, 285 Tonnen in der Stunde ohne fremde Hilfe! Wenn das ehrlich errungen ist, so ist es ein wahrer Triumph, und die angewandte Methode muß in einem Zirkular gedruckt und an jede Wand in der Flotte angeschlagen werden, von der Admiralitätskajüte bis zur Kombüse, um zur Nacheiferung und, wenn menschenmöglich, zur Überbietung dieser Leistung zum Wohl des Dienstes anzuspornen. Niemand hat mehr dazu beigetragen, das Interesse für diesen besonderen Dienstzweig zu heben, als der gegenwärtige Kommodore der Chatham-Barracks, und es würde von Interesse sein, seine Meinung über diesen Fall zu hören. Wenn, wie es wahrscheinlich ist, dieses Kohlen ehrlich, rechtschaffen und redlich war, so sollte man der Ursache der 43,4 Tonnen mehr auf den Grund gehen. Wenn ein Schlachtschiff in einer Stunde nahezu 300 Tonnen übernimmt, so sollten seine Schwesterschiffe, die weder mit Löschen angefangen, noch den Dampfer leer gemacht haben, sicherlich 200 bis 220 Tonnen übernehmen. Wenn wir jedoch zurücksehen und in den Listen des „Naval and Military Record" nachschlagen, finden wir, daß die Schwesterschiffe des „King Edward" vor nicht langer Zeit, ebenso wie wir, das Problem von 100 und, sage und schreibe, sogar von 80 Tonnen Durchschnittsleistung nicht zu lösen verstanden. Da muß irgendwo ein Fehler sein, denn, um auf den Fall „Illustrious" zurückzukommen, so haben wir es hier mit einem alten Schiff mit Zentralkasematte und wenig Platz zum Kohlennehmen zu tun. Ihre Spills und Bootsheißmaschinen, die doch wahrscheinlich als Wippen und Beiholer gebraucht werden, sind ausgeleiert, langsam und schlecht. Freilich hat sie ein klares Deck, sobald die Kohlen erst oben sind, aber anderseits hat sie nicht die schnellaufenden elektrischen Kohlenwinden der „King Edward"-Klasse, und von beiden ist wahrlich ihr Rekord der bemerkenswertere. Er ist freilich nicht der bessere, denn „King Edward" nahm

Digitized by Google

seine Kohlen nicht nur schneller über, sondern nahm auch im ganzen 950 Tonnen gegenüber 700 Tonnen der „Illustrious". Er ist aber besonders bemerkenswert im Hinblick auf das Alter des Schiffes und die vielen schneller Arbeit nachteiligen Einrichtungen, und daher sollte jeder, der noch ein Wort darüber sagt und den leisesten Schatten eines Zweifels darauf wirft, ohne weiteres auf der Nadel der Kleopatra gepfählt werden. „King Edward" und „Illustrious" haben aber die Pflicht, im Interesse des Dienstes uns genau zu erklären, wie diese Leistungen erreicht wurden. Es sind nur noch einige Punkte, die beantwortet werden müssen. Nach welcher Methode kohlte die Kanalflotte in Queensferry, nach welcher Methode erreichten „King Edward" und „Illustrious" derartig hervorragende Leistungen? Hatte die Mannschaft ihre volle Freizeit, waren die Dampfer bereits in der Nacht vorher längsseit? Wieviel Säcke und Schaufeln wurden verwendet durch Borgen über den Etat hinaus? Wieviel Säcke waren gefüllt vor dem „official start"? Waren die Kohlen alle verstaut, als Beendigung gemeldet wurde? Haben die Ingenieure ihre Arbeit nachgeprüft, um zu konstatieren, daß keine Rechenfehler vorgekommen sind? Ich frage das zur Belehrung. „King Edward" und „Illustrious" meinen herzlichen Glückwunsch. „but spit it out"!«

Dieser Artikel scheint aus der Feder eines englischen Seeoffiziers herzurühren, der im Kohlen keine besonderen Erfolge erzielt hat und wohl meistens in der Lage war, „to break bulk or to sweep". Dennoch ist dieser Einblick in die von ihm erörterten Verhältnisse für uns sehr interessant, und mancher Hinweis sollte uns zu ernstem Nachdenken anregen, da ohne Zweifel auch bei uns auf diesem Gebiet so manches verbesserungsfähig ist. Das schnelle Bekohlen einer Flotte und — ich füge gleich hinzu: einer Flottille oder Halbflottille — kann für den Verlauf eines Seekrieges von unabsehbarer Bedeutung sein. Deshalb wird diesem Dienstzweige bei uns auch im Frieden eine große Wichtigkeit beigelegt. Um aber eine Höchstleistung zu erzielen, muß der Ehrgeiz der Besatzung durch Vergleichskohlen angeregt werden. Fragen wir uns, indem wir zunächst das im Frieden in unserer Marine häufiger vorkommende Kohlen aus Prähmen berücksichtigen, welche Faktoren beim Kohlen unbedingt berücksichtigt werden müssen, um einen gerechten Vergleich ziehen zu können, so wird die Antwort lauten müssen:

I. Die Einrichtungen zum Kohleneinnehmen,
II. die Beschaffenheit der Kohlen selbst,
III. die Anzahl der Prähme und Leichter,
IV. die Bauart der Prähme und Lage der Kohlen in den Prähmen (z. B. 100 Tonnen in 200 Tonnen-Prähmen),
V. die Wetterverhältnisse,
VI. die physische Beschaffenheit der Mannschaft,
VII. die auf einmal übergenommene Menge,
VIII. die Lage der aufzufüllenden Bunker und die Menge der in ihnen etwa noch vorhandenen Kohlen.

Als Beispiel seien hier bezüglich des Punktes I die Schiffe der „Wittelsbach"-Klasse einander gegenübergestellt:

Digitized by Google

Name des Schiffes	Art der Übernahme-vorrichtung	Anzahl	Volt	Ampère	Durch-messer m
„Wittelsbach"	Winden (elektr.)	6	74	4—121	0,50
	Bootskräne	2	—	2—150	0,60
„Zähringen"	Winden (elektr.)	4	74	142	0,42
	Tautrommeln	2	—	—	1,55
„Mecklenburg"	Winden (elektr.)	4	74	105	0,30
	Bootskräne	2	—	—	—
„Wettin"	Winden (elektr.)	4	75	150	0,40
	Tautrommeln	2	—	—	0,84

Allein schon die Unterschiede in diesen wenigen Angaben, so geringfügig sie erscheinen mögen, bedingen demnach bei gleicher Arbeitsleistung eine erhebliche Differenz in der in derselben Zeit überzunehmenden Menge, d. h. es wird unter sonst gleichen Bedingungen einer noch so arbeitsfreudigen Besatzung nicht gelingen, den vom Schwesterschiff aufgestellten Rekord zu erreichen, geschweige denn zu brechen. Die Gegenüberstellung der erzielten Leistungen, ohne Anrechnung der untereinander so verschiedenen Übernahmevorrichtungen, kann aber leicht die Entmutigung einer tüchtigen Schiffsbesatzung mit Bezug auf diesen Dienstzweig zur Folge haben. Sollten nun sogar auf einzelnen Schiffen Vorrichtungen konstruiert worden sein, welche die Kohlenübernahme beschleunigen und erleichtern können, und diese würden nicht sofort Allgemeingut — lediglich im Interesse des einzelnen Schiffes und der Besatzung —, so wäre ein solches Verfahren sehr zu bedauern, denn darin stimme ich dem englischen Kameraden in jedem Punkte bei, daß es nicht darauf ankommt, ein Schiff, sondern lediglich darauf, eine Flotte so schnell wie möglich zu bekohlen.

Von besonderer, vielleicht noch größerer Wichtigkeit als die Einrichtungen zum Kohlen ist die Bauart der Kohlenprähme selbst. Wieviel Prähme gibt es noch, die als absolut ungeeignet für ihren Zweck bezeichnet werden müssen! Ein Schiff, das zwei solcher schmalen, mit Querbalken über dem Luk versehenen Prähme erhält, kommt für ein Rekordkohlen nicht in Frage. Schwerer als dies fällt ins Gewicht, daß ein einigermaßen schnelles Kohlenergänzen aus solchen Prähmen überhaupt unmöglich ist; dazu kommt, daß die Beanspruchung des Personals beim Kohlen aus derartigen Prähmen eine unverhältnismäßig größere ist als bei modernen. Wir dürfen aber nie aus dem Auge lassen, daß es oft erforderlich sein wird, die ganze Flotte gleichzeitig Kohlen ergänzen zu lassen. Dann wird es sich um jede halbe Stunde handeln, und daher müssen die erforderlichen Maßnahmen in weitestgehender Weise im Frieden getroffen werden. Hier kommt in erster Linie eine hinreichende Anzahl guter Prähme in Betracht.

Daß beim Vergleichskohlen die Zahl der Prähme eine bedeutende Rolle spielt, bedarf keiner weiteren Erwähnung.

Es ist sehr interessant, in der folgenden Tabelle zu sehen, daß es einem Schiff gelungen ist, bei einer kriegsmäßigen Kohlenübernahme 240 Tonnen mehr zu leisten als bei einer gewöhnlichen Kohlenübernahme. Das ist ein ganz bedeutender Unterschied, welcher sogar größer ist als die Höchstleistung eines Schiffes derselben

Digitized by Google

Klasse. Es soll auf die Zahlen nicht weiter eingegangen werden, aber es drängt sich unwillkürlich die Frage auf: Wie ist es möglich, einen solchen Unterschied zu erzielen, und worin besteht der Unterschied zwischen kriegsmäßig und nicht kriegsmäßig? Eine Mannschaft sollte doch stets versuchen, die Höchstleistung zu erreichen, und wenn einem kriegsmäßigen Kohlennehmen besondere Maßnahmen zugrunde liegen, so sollte es hier zwar verständigerweise möglich sein, eine geringe Mehrleistung zu erreichen, derartige Unterschiede sollten aber nicht vorkommen.

Kohlenergebnisse (beim Kohlen aus Prähmen).

Schiff	Beste kriegsmäßige Leistung des Jahres	Durchschnittsleistung für die Zeit vom 1. 4. bis 30. 9. 1907 ohne Leistung in Spalte 2
„Wittelsbach"	358,5 Tonnen	222 Tonnen
„Zähringen"	232,3 "	202 "
„Mecklenburg"	282,0 "	195 "
„Wettin"	425,3 "	185 Tonnen (240,3 Differenz)
„Kaiser Wilhelm II."	270 "	168 Tonnen
„Kaiser Friedrich III."	282 "	146 "
„Kaiser Karl der Große"	311,1 "	178 "
„Kaiser Wilhelm der Große" . . .	365,7 "	181 "
„Blitz"	60,8 "	51 "

Ob im Verlaufe eines Krieges die Flotte in die Lage kommen wird, aus Prähmen zu kohlen, ist sehr fraglich; die Übernahme aus Kohlendampfern wird die Regel sein, und diese Frage soll im Folgenden erörtert werden. Die nachstehenden Betrachtungen sollen vorläufig unter der Voraussetzung angestellt werden, daß die Schiffe in der Lage sind, ihre Bekohlungseinrichtungen ohne Einschränkung zu benutzen. Der englische Artikel betont zur Genüge, von welch großem Einfluß die Abmessungen des Dampfers, die Lage und Größe der Luks, die Beschaffenheit der Hebezeuge usw. auf ein Vergleichskohlen ist, und ich kann wohl sagen, daß sich unsere Erfahrungen, soweit sie die Beschaffenheit des Dampfers betreffen, mit den englischen Ausführungen durchaus decken. Was der Beginn des Löschens und das Leermachen der Dampfer anbetrifft, kann man anderer Ansicht sein als der englische Verfasser. Dem ersten Schiff kommt der kürzere Weg, dem letzten, wenn nämlich die Kohlen auf alle Räume gleichmäßig verteilt sind, aber auch nur dann, das bequemere Schaufeln zugute, und gegen Vorwürfe, wie sie den englischen Flaggschiffen gemacht werden, sollen unsere Flaggschiffe hier in Schutz genommen werden.

Den größten Einfluß auf ein Vergleichskohlen hat ohne Zweifel die Beschaffenheit des Dampfers selbst, und diese sollte bei einer Zusammenstellung über die Leistungen in die Erscheinung treten, z. B. Größe, Anzahl der Luks, Anzahl der zu benutzenden Ladebäume und Winschen usw.

Digitized by Google

Nachstehende Zusammenstellung gibt nur die Mengen der genommenen Kohlen und die Anzahl der Dampfer.

Name des Schiffes	Menge der Übernahme Tonnen	Durchschnittsleistung Tonnen	Anzahl der Dampfer
„Wittelsbach"	941	87,5	
„Zähringen"	950	114	
„Mecklenburg"	1003,615	111,3	Aus 1 Dampfer durch Kohlensäcke mit den Heißvorrichtungen des Schiffes und Dampfers.
„Bettin"	962	89,5	
„Kaiser Wilhelm II."	764	66,0	
„Kaiser Karl der Große"	572,5	122,4	
„Kaiser Wilhelm der Große"	764,556	56,6	
„Riß"	137,188	27,5	Aus 1 Dampfer mit Kohlenheißvorrichtungen d. Dampfers.
„Deutschland"	850	126	Aus 2 Dampfern mit Heißvorrichtungen des Schiffes und Dampfers.
„Preußen"	800	95,4	
„Elsaß"	850	89,5	
„Braunschweig"	800	80	
„Hessen"	360	92	
„Lothringen"	750	79	
„Kurfürst Friedrich Wilhelm"	600	65	
„Brandenburg"	600	57	
„York"	823	83,8	Aus 1 Dampfer mit Heißvorrichtungen des Schiffes und Dampfers.
„Roon"	861	83,8	
„Friedrich Carl"	850	98,1	
„Hamburg"	480	42,5	
„Lübeck"	510	40,7	
„Berlin"	430	40,7	
„Medusa"	480,5	31	
„Frauenlob"	345	43,4	
„Danzig"	450	38,3	

Es würde vielleicht möglich sein, richtige Schlüsse aus dieser Liste zu ziehen, wenn man aus ihr ersehen könnte, ob:

1. der Dampfer während des Kohlens nur an einer Seite lag und die Kohlen daher nach der andern Seite durchgetrimmt wurden, oder ob der Dampfer auf die andere Seite verholte;
2. bei Tag oder Nacht,
3. mit Alle Mann oder wachweise gekohlt wurde.

Wir sehen, daß die Durchschnittsleistung in dieser Zusammenstellung nicht sehr hoch ist und daß sie den Ansprüchen, die für den Ernstfall gestellt werden müssen, kaum genügt. Liegt dies etwa daran, daß die Besatzung nicht eingearbeitet ist, oder liegt der Grund in der Beschaffenheit des Dampfers? Allein die Dampfer sind es, welche infolge ihrer mangelhaften Einrichtung einen Rekord vollständig ausschließen. Mit Recht konnte man auch diese gecharterten Dampfer mitunter als „Schrecken der See"

Digitized by Google

bezeichnen, die für alle anderen Aufgaben zweckentsprechend sein mögen, nur nicht zur Bekohlung eines Kriegschiffes.

300 m entfernt von dem sehnsüchtig auf den Dampfer wartenden Schiffe, das wenn irgend möglich noch vor Dunkelwerden mit Kohlen fertig sein möchte, ist das Schwesterschiff nach beendeter Kohlenübernahme eifrig tätig, die von ihm selbst mit Bordmitteln ergänzte Kohlentakelage des Dampfers auszuscheeren, wegen verbogener Stützen und anderer kleinerer Beschädigungen Protokolle aufzunehmen usw., um endlich den Dampfer zu entlassen, welcher nun, nachdem er ebenso vorsichtig wie langsam längsseit gekommen und mit den Trossen des Schiffes festgemacht ist, von neuem zugetakelt werden muß. Dieses Verfahren wiederholt sich auch bei dem dritten Schiffe. Ein Rekordkohlen aus Dampfern ist daher im Hinblick auf die oben angezogenen Punkte nicht möglich. Die erwähnten Übelstände würden sich jedoch fraglos durch einen zweckmäßigen Vertrag mit der Reederei beseitigen lassen.

Die bisher angestellten Betrachtungen über die bis heute erzielten Erfolge basieren alle auf der Annahme, daß das Kohlen ergänzende Schiff über sämtliche zur Bekohlung erforderlichen Mittel selbst verfügt. Es muß aber für den Ernstfall damit gerechnet werden, daß ein Schiff gezwungen sein wird, schnell Kohlen zu ergänzen, während ihm die Benutzung der eigenen Bekohlungseinrichtung infolge von Beschädigungen nicht möglich ist. Eine provisorische Herrichtung mit den im Ernstfalle dem Schiffe zur Verfügung stehenden Mitteln wird, wenn überhaupt möglich, nur mit großem Zeitaufwand und Kräfteverschleiß ausführbar sein, und so muß man wohl unter richtiger Würdigung der angeführten Punkte, namentlich des letzteren, zu dem Schlusse kommen, daß besonders gebaute Kohlendampfer mit der Zeit eine unabweisbare Forderung sein werden. Näher darauf einzugehen würde zu weit führen und außerhalb des Rahmens dieser Betrachtung liegen. Es sei an dieser Stelle auf die eingehenden Ausführungen über diese Frage im Jahrbuch der Schiffbautechnischen Gesellschaft 1906, „Die Bekohlung der Kriegschiffe", hingewiesen.

Ein Punkt scheint mir noch der Erwähnung wert. Die Spannkraft der Besatzung zu erhalten, ist ein Hauptfaktor für die Schlagfertigkeit des Schiffes. Wenn jene also während der verhältnismäßig kurzen Frist, die für die Kohlenergänzung an geschützten Plätzen zur Verfügung stehen wird, anstatt die notwendige Erholung zu finden, infolge der durch die Teilnahme an dem Kohlen bedingten schweren körperlichen Arbeit in ihrer physischen Leistungsfähigkeit herabgesetzt wird, so ist die nächste daraus zu ziehende Folgerung, daß der Kohlendampfer ein genügend starkes Arbeitskommando mitführen muß, welches, selbst in zwei Törns arbeitend, es ermöglicht, daß wenigstens ein Teil der Schiffsbesatzung ausruhen kann, soweit die vorzunehmenden Reparaturen und Instandsetzungen an der Armierung, Munitionsergänzung usw. dies zulassen. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist dies für Torpedoboote. Hier wird es sich mitunter darum handeln, die Kohlen einer Flottille so schnell wie möglich aufzufüllen, damit die von der Leitung geplante Operation durchgeführt werden kann. Wenn auch für die modernen großen Boote zur Kohlenergänzung nur die Hauptflußmündungen sowie vielleicht Helgoland in Frage kommen werden, so sollten auch hier Arbeitskommandos vorgesehen werden, die die Bekohlung der Boote vornehmen. Bei den Hilfsmitteln der modernen Technik und nach den Erfahrungen der Handelsmarine in

Digitized by Google

der heutigen Zeit wird die Kopfzahl nicht so groß zu sein brauchen, wie es auf den ersten Blick den Anschein haben mag.

Die Handelsmarine verfügt nicht über Dampfer, welche als den zu stellenden Anforderungen entsprechend bezeichnet werden könnten. Wie der Artikel des „Naval and Military Record“ schon betont, müßten zweckmäßige Kohlendampfer von Sachverständigen entworfen werden. Wenn wir uns also darüber klar sind, daß ein schnelles Bekohlen unter möglichster Schonung der Besatzung für den Ernstfall absolut erforderlich ist, so sollten wir auch die Konsequenzen ziehen und vor der Hand wenigstens die vorhandenen Mittel so schnell wie möglich so gestalten, daß jedes Schiff in der Lage ist, in der kürzesten Zeit Kohlen aufzufüllen unter äußerlich gleichen Bedingungen. Die nächste und wichtigste Frage, die des Bekohlens eines Verbandes, würde dann auch leichter gelöst werden können und sicherlich zu befriedigenden Resultaten führen.

Kth.

Digitized by Google

Die Geschützstürme in der Marine der Vereinigten Staaten.

Die Untersuchung bestimmter Fragen durch besonders eingesetzte Ausschüsse, wie wir sie in einzelnen Marinen oft genug antreffen, wird aus manchen Gründen nicht immer den besten Weg, den Weg des Erfolges, darstellen. Die Verantwortung solcher Ausschüsse hört mit dem Augenblicke auf, wo sie ihre Vorschläge gemacht haben. Die Vertretung und Ausführung dieser Vorschläge liegt aber anderen Stellen ob, von denen man nicht immer die gleiche Sachkenntnis und Förderung erwarten kann. Anderseits würden die Ausschüsse bei ihren Beratungen wohl manchmal zu anderen Ergebnissen kommen, wenn sie nicht nur die vorschlagende, sondern auch die durchführende Stelle wären, wenn sie also auf dem realen Boden technischer, finanzieller und politischer Erwägungen die Möglichkeit der Durchführung ihrer Vorschläge prüfen müßten.

Die Bildung von Sonderausschüssen kann in vielen Fällen als ein Zeichen dafür angesehen werden, daß die zu behandelnden Probleme bis dahin an den verantwortlichen Stellen nicht einheitlich und fortlaufend bearbeitet worden sind oder bearbeitet werden konnten. Diese Art der Lösung schwebender Fragen entspricht mehr einem System empirischer Sammelarbeit aus Erfahrungen, als der Methode einer aufbauenden, wissenschaftlichen Entwicklung, gestützt auf Versuche. Erfahrung ist aber keineswegs immer der beste Lehrmeister; ihre Lehren werden oft teuer genug erkauft und lassen vielfach auf sich warten. Die Entwicklungsgeschichte der Geschützstürme in den Vereinigten Staaten ist ein Schulbeispiel hierfür.

Seit dem Jahre 1903 hat die amerikanische Marine in andauernder Folge mehr oder minder schwere Geschützunfälle zu beklagen gehabt, die in den sogenannten Rück- oder Nachflammern ihre Ursache haben. Nach dem Schusse bleiben nämlich in Geschützrohre heiße Gase zurück, die wegen Mangels an Sauerstoff nicht verbrennen können. Beim Öffnen des Verschlusses tritt der Sauerstoff der Atmosphäre diesem Gasgemenge hinzu und bringt es zur Entzündung. Solche Gasentflammungen sind bei Benutzung von Kartuschen ohne Metallhülsen außerordentlich gefährlich, weil sie die zum Laden eingeführten oder bereit gehaltenen Kartuschen entzünden können, was wiederum Anlaß zu einer Gefährdung der Bereitschaftskartuschen oder gar, durch nach unten fallende brennende Pulverteile, zu einer solchen der in dem Munitionskammer-Vorraum aufgestapelten Munition geben kann.

Die Unglücksfälle im Januar 1903 an Bord der „Massachusetts", im Frühjahr 1904 an Bord der „Boston", der „Alabama" und „Missouri", im Frühjahr 1906 an Bord der „Kearsarge" und im Juli 1907 an Bord der „Georgia" sind zugleich Stufen der Geschützturmentwicklung in den Vereinigten Staaten. Der Unfall des Jahres 1903 führte zu dem Erlaß einer besonderen Bedienungsvorschrift, diejenigen des Jahres 1904 veranlaßten die Einführung der Luftdurchblasevorrichtung. Der „Kearsarge"-Unfall brachte die selbsttätigen Verschlußklappen zwischen Geschützturm und Munitionskammervorraum; das „Georgia"-Unglück wird zur Durchführung von weiteren Verbesserungen den Anstoß geben, die näher behandelt werden sollen.

Digitized by Google

Der Unfall auf der „Georgia" im Juli 1907 trat unter Umständen ein, die für Rückflammer geradezu typisch sind: der Wind wehte recht in die Mündung des betroffenen Geschützes — des Steuerbord achteren 20,3 cm-Geschützes — hinein. Dadurch wurden die heißen Gase im Rohre beim Öffnen des Verschlusses nach hinten herausgetrieben und entflammt, trotzdem nachgewiesenermaßen die Durchblasevorrichtung angestellt war und Luft von 8 Atmosphären Druck dem Rohr zugeführt hatte. Von der nun entzündeten Teilkartusche, die etwa 50 kg rauchloses Pulver enthielt, sind brennende Pulverteile durch die Öffnungen der selbsttätigen Verschlußklappen in den Munitionskammervorraum der 20,3 und 30,5 cm-Geschütze gefallen.

Infolge dieses Unfalles wurden zunächst für die Pulverladungen der Marine die Kartuschbeutel der Armee eingeführt, die aus dichtmaschiger Rohseide bestehen und seitlich nach dem Füllen durch ein Zugband geschlossen werden. Bis dahin verwendete die Marine baumwollene Kartuschbeutel, die durch einen Knoten oder Bunsch (Kropf) ihren Abschluß fanden. Das Armeemuster soll den Vorteil haben, daß es sich bei Gasentflammungen schwerer entzündet. Ferner wurde infolge des Unfalles ein Sonderausschuß von drei erfahrenen Offizieren eingesetzt, der die ganze Frage der Geschützstürme untersuchen und Verbesserungsvorschläge machen sollte. Der Schlußbericht des Ausschusses liegt nunmehr vor; er behandelt nach einer Veröffentlichung des Marinesekretärs hauptsächlich die sicherere Anordnung der elektrischen Turmeinrichtungen, die Entfernung von allen brennbaren Stoffen aus den Türmen, die Vervollkommnung der Durchblasevorrichtungen und den Umbau der Türme, Verbesserungen, die auf allen in Dienst befindlichen Schiffen unverzüglich durchgeführt werden sollen.

Die meiste Beachtung verdienen die Vorschläge bezüglich der beiden letzteren Fragen, deren eingehende Besprechung in der amerikanischen Zeitschrift „The Navy" im Auszuge hier wiedergegeben werden soll.

Die Entwicklung der Durchblasevorrichtung.

„Die allgemeine Einführung der Durchblasevorrichtung ist durch den »Missouri«-Unfall im Jahre 1904 veranlaßt worden. Aus den Erfahrungen, die auf dem Schießplatze Indian Head seit Einführung des rauchschwachen Pulvers gemacht sind, war längst bekannt, daß brennbare Gase in der Verbrennungskammer oder in dem Kartuschraum nach dem Schusse zurückbleiben. Auch unverbrannte Teile des Kartuschbeutels wurden gelegentlich gefunden, doch niemals in schwelendem Zustande. Die Untersuchung des „Missouri"-Unfalles zeigte, daß er durch die vorzeitige Entzündung einer Halbkartusche im Geschütz hervorgerufen worden war. Ob flammende Gase oder glimmende Stücke von unverbranntem Kartuschbeutelzeug die Ursache gewesen sind, konnte nicht festgestellt werden; jedenfalls deuteten die Umstände auf einen Nachflammer hin. Das Bureau of Ordnance, das zur Zeit des Unfalles gerade eine Durchblasevorrichtung in ein Turmgeschütz der „Illinois" zu Versuchen einbauen ließ, wurde nun bestimmt, die Einführung dieser Vorrichtung für alle Türme zu beantragen. Im Jahre 1905 wurde die Durchblasevorrichtung in die Türme aller Schiffe eingebaut, die in Dienst waren; bereits im Jahre 1906 wurde es offenbar, daß die Vorrichtung zwar Erfolge zu verzeichnen hatte, aber trotzdem weit davon entfernt war, vollkommen zu sein.

1905 begannen auch die Versuche mit einer Durchblasevorrichtung, die an die

Digitized by Google

mechanischen Ansetzer der Zwischenkaliber in der Batterie angeschlossen werden sollte. Diese Versuche haben bis jetzt noch nicht zu befriedigenden Ergebnissen geführt; daher wurde entschieden, daß an jedem Batteriegeschütz, das keine Patronenhülsen gebraucht, eine Durchblasedüse angebracht werden sollte. Die Vorrichtung ist so gebaut, daß sie entweder selbsttätig wirken oder jedesmal angestellt werden kann.

Der Turmausschuß hat nun beantragt, nach dem Schusse nicht allein Luft durch das Rohr zu blasen, sondern es auch mit Wasser auszuspülen. Dadurch werden glimmende Kartuschbeutelreste gelöscht und die heißen Gase abgekühlt. Dieselbe Vereinigung von Luftdurchblase- und Wassereinspritzvorrichtung beabsichtigt übrigens auch die englische Marine einzuführen, die bisher nur die letztere allein hatte."

Durch das Einspritzen von Wasser wird die bisherige Luftdurchblasevorrichtung zweifellos verbessert, da glimmende Pulverrückstände im Rohr nunmehr gelöscht werden. Die Luftdurchblasevorrichtung der schweren Türme war bisher folgendermaßen konstruiert: Die Preßluft wird unter einem Druck von 7 bis 9 Atmosphären durch einen beweglichen Luftschlauch in eine feste Luftleitung geführt, die an der Wiege des Geschützes in horizontaler Richtung von vorn nach hinten entlang geht. In diese feste Leitung ragt, durch Stopfbuchsen hindurchgeführt, ein Luftrohr hinein, das am Verschlußstücke befestigt ist und mit diesem aus- und einläuft. Das Luftrohr endigt in einem Ventilgehäuse, dessen Ventil durch einen Hebel mit der Verschlußschraube in Verbindung steht und von dem aus die Luft durch Zweigleitungen in 3 schräge Kanäle des Verschlußstückes geführt wird. Diese Kanäle sind gleichmäßig auf den Umfang des Verschlußstückes verteilt und leiten die Luft von außen nach innen in einem Winkel von 45° zur Seelenachse und mit der Neigung nach vorn, dicht vor dem Schraubenverschluß mündend, in den Kartuschraum. Beim Öffnen des Verschlusses wird das vorerwähnte Ventil selbsttätig geöffnet; während dieses kurzen Zeitraumes tritt genügend Luft in das Rohr, um die nach dem Schusse zurückbleibenden Gase nach vorn zu entfernen.

Umbau der Türme.

„Von größerer Wichtigkeit als die Einführung der Wasserdüse ist die Forderung der vertikalen und horizontalen Teilung der Türme durch eingebaute Schotten und Decks. Die beiden Geschütze im Turm sollen durch ein Stahlschott voneinander getrennt werden, damit die Entflammung der Pulverladung des einen Geschützes nicht die Bedienungsmannschaft des anderen Geschützes in Mitleidenschaft zieht oder sogar dessen Ladung entzündet. Ferner soll der eigentliche Turm von dem Munitionskammervorraum durch ein Deck abgeschlossen werden. Hierdurch wird eine Übertragung der Explosion durch herabfallende brennende Pulverteile auf den Munitionskammervorraum verhindert, wie sie seinerzeit auch auf der »Missouri« stattfand und wie sie durch die selbsttätigen Verschlußklappen ausgeschlossen werden sollte. Mit dem Einbau der horizontalen Plattform ist gleichzeitig eine Änderung der Munitionsförderung verbunden. Jetzt hat jedes Geschütz eine Heißvorrichtung vom Turm bis zum Vorraum hinunter, die nunmehr geteilt werden muß. Die Munition wird dann von einer Winde zuerst auf die Plattform geheißt und von einer zweiten Winde ans Geschütz gebracht. Neben größerer Sicherheit bringt diese Teilung auch größere Schnelligkeit der Munitions-

Digitized by Google

förderung. Es ist anzunehmen, daß die vorgeschlagenen Änderungen bei allen Türmen der in Dienst befindlichen Schiffe durchgeführt werden. Die Vorschläge des Turmausschusses sind praktisch verwirklicht in den Entwürfen der 30,5 cm Türme auf den beiden zuletzt bewilligten Linienschiffen »Delaware« und »North Dakota«. Dasselbe Turmsystem war auch für die Linienschiffe »New Hampshire«, »Michigan« und »South Carolina« — alle jetzt im Bau — vorgesehen; da aber diese verbesserten Türme 40 Tonnen mehr wiegen, als auf diesen Schiffen für Panzer und Armierung an Gewicht zur Verfügung stand, wurden sie nicht eingebaut."

Während der beabsichtigte Einbau einer Plattform zwischen Geschütz und Munitionskammer-Vorraum nur Verbesserungen bringt, wird durch das vertikale Schott zwischen den beiden Geschützen der Turm sehr an Übersichtlichkeit verlieren. Das Schott wird wahrscheinlich für die Bedienung der Geschütze so hinderlich sein, daß die Feuergeschwindigkeit geringer werden wird.

Wenn man nun die gemachten Vorschläge so, wie sie in „The Navy" wiedergegeben sind, auf ihre Vollständigkeit hin prüft, so wird man zu dem Schlusse kommen müssen, daß der Ausschuß nicht der ihm gestellten Aufgabe, die ganze Frage der Geschützürme zu untersuchen, gerecht geworden ist. Das kann aber nicht wundernehmen, eben weil ein Ausschuß in wenigen Monaten nicht eine Arbeit leisten kann, zu der Jahrzehnte erforderlich sind. Der Ausschuß hat in der Hauptsache sich darauf beschränkt, zu untersuchen und vorzuschlagen, wie ein durch Gasentflammung entstehendes Unglück möglichst klein gehalten wird. Die Frage aber: „Wie lassen sich Nach- und Rückflammer überhaupt beseitigen?" und — falls diese nicht beantwortet werden konnte — die andere: „Wie lassen sich die Entflammungen vollkommen unschädlich machen?" mußten vor allem den Kern der Untersuchungen bilden. Erst die Lösung dieser Probleme faßt das Übel an der Wurzel.

Die Beseitigung der Nach- und Rückflammer ist eine Pulverfrage, die der sorgfältigsten und langwierigsten Versuche bedarf. Sie ist um so schwerer zu lösen, als die Tendenz, die Geschützrohre beim Schusse bis zur äußersten Grenze der Leistungsfähigkeit zu beanspruchen, dazu geführt hat, die Pulverladungen immer mehr zu vergrößern. Damit wächst die Menge der im Rohr zurückbleibenden Gase, d. h. der Übelstand, daß ein Teil der Ladung noch nicht oder noch nicht vollkommen verbrannt ist, wenn das Geschoß die Mündung verläßt. Durch Form, Zusammensetzung und Art der Entzündung des Pulvers kann diese Gefahr beseitigt werden. „The Engineering" vom 27. September 1907 weist darauf hin, daß auch die englische Marine unter demselben Übel leidet wie die amerikanische und daß nur ein gütiges Geschick England bisher vor ähnlichen Unglücksfällen bewahrt hat. Die Zeitschrift schreibt dann wörtlich: „Deutschland ist schon immer berühmt gewesen wegen seiner Fortschritte in der Chemie; auf keinem Gebiete hat es mehr Erfolge gehabt als auf dem der Sprengstoffe. Es ist kein Fall einer Pulverexplosion auf einem deutschen Kriegsschiffe bekannt geworden; der Grund hierfür scheint darin zu liegen, daß in weiser Voraussicht die möglichen Gefahren in ihren Ursachen untersucht und durch Sicherheitsmaßregeln beseitigt worden sind. Es ist an der Zeit, dem Beispiele Deutschlands zu folgen und in wissenschaftlicher Arbeit ein Pulver zu suchen, das keine Nachflammer erzeugt."

Digitized by Google

Die Frage: „Wie lassen sich Nach- und Rückflammer vollkommen unschädlich machen?“ ist unschwer zu beantworten: durch Einführung von Metallhülsen für die Pulverladung an Stelle der Kartuschbeutel. Der Schraubenverschluß der amerikanischen Marine ist an und für sich kein Hindernis für diese Verbesserung, obgleich er das Hülsenauswerfen nicht so einfach und leicht bewerkstelligt wie der Keilverschluß; aber — wie J. Kastner in seinem bekannten Aufsatze über Verschlüsse sagt („Schiffbau“ vom 13. Dezember 1905) — geschichtliche Entwicklung und nationale Überlieferung sowie nicht überwundene Herstellungsschwierigkeiten unterstützen das Festhalten an der Beutelkartusche und der dafür erforderlichen plastischen Liderung.

Rn.

Digitized by Google

Die IX. ordentliche Hauptversammlung der Schiffbautechnischen Gesellschaft.

Die Tagung 1907 der Schiffbautechnischen Gesellschaft fand vom 25. bis 27. November statt. Den Vorträgen in der Technischen Hochschule zu Charlottenburg an den beiden ersten Tagen folgte am dritten Tage ein Ausflug nach der Telefunkenstation in Nauen.

Zum ersten Male fehlte bei den Vorträgen Seine Majestät der Kaiser, der noch zur Erholung in England weilte. Vor Eintritt in die Tagesordnung wurde ein Huldigungstelegramm an den Allerhöchsten Protektor der Gesellschaft abgesandt, in dem zugleich dem Dank für die huldvolle Annahme der zum ersten Male von der Gesellschaft verliehenen goldenen Medaille Ausdruck gegeben wurde.

Als erster Redner der Tagung sprach Ingenieur M. H. Bauer-Berlin über „Schnelllaufende Motorboote". Er erörtert zunächst die maßgebenden Gesichtspunkte für die Konstruktion solcher Boote und zeigt an der Hand von Berechnungen und Schaulinien den Zusammenhang zwischen Motorleistung und -Gewicht, Propeller-Umdrehungszahl und -Wirkungsgrad, sowie Wasserverdrängung und Bootsgeschwindigkeit.

Da sich das Bootsgewicht aus den Gewichten des Bootskörpers, der Einrichtung, der Motoranlage, des Betriebsstoffes, der Mannschaft und der Nutzlast zusammensetzt, so wird bei der Konstruktion der Fahrzeuge die Verminderung jedes dieser Einzelgewichte versucht. Sie ist aber nur bis zu einer gewissen Grenze möglich, welche je nach dem Verwendungszweck des Bootes verschieden liegt. Der Verminderung des Gewichts des Bootskörpers und der Einrichtung sind durch Fabrikationsrücksichten und die Festigkeit der verwendbaren Baumaterialien, ferner durch die Rücksicht auf Seefähigkeit und die zu tragenden Gewichte sehr enge Grenzen gezogen. Günstiger liegen die Verhältnisse bei der Motoranlage, bei der wir uns hinsichtlich der Ausnutzung der für die Gewichtsverminderung verfügbaren Mittel noch im Entwicklungsstadium befinden.

Das Verhältnis zwischen Motorleistung und -Gewicht läßt sich durch die Formel $\frac{N_e}{n \times p_{me}}$ darstellen. Das heißt: das Gewicht einer Motoranlage von gegebener effektiver Leistung (N_e) ist um so kleiner, je größer die Umdrehungszahl n und der mittlere effektive Kolbendruck p_{me} ist.

Die Erhöhung letzterer Größe findet ihre Grenze in der spezifischen Belastung der Baumaterialien und der damit zusammenhängenden Rücksicht auf die Betriebssicherheit. Weiterer Spielraum ist in der Erhöhung der Umdrehungszahl gegeben. Aber auch sie ist begrenzt durch den Abfall des Propellerwirkungsgrades, wenngleich die Ansicht, daß der Propellerwirkungsgrad und mit ihm der Gesamtwirkungsgrad des ganzen Bootes immer kleiner wird, je höher die Umdrehungszahl des Propellers steigt, nicht unbedingt zutrifft. An der Hand von Kurven der Propellerwirkungsgrade für verschiedene Umdrehungszahlen, Motorstärken und Bootsgeschwindigkeiten zeigt der Redner, daß bei gleichbleibender Bootsgeschwindigkeit erstens der Propellerwirkungs-

Digitized by Google

grad mit zunehmender Motorleistung anfangs stärker, später annähernd proportional abfällt, daß zweitens dieser Wirkungsgrad bei gleichbleibender Motorleistung mit der Vermehrung der Umdrehungszahl stärker abfällt, daß drittens bei gleichbleibender Leistung und Umdrehungszahl der Propellerwirkungsgrad mit abnehmender Bootsgeschwindigkeit geringer wird.

Für die Erhöhung der Geschwindigkeit eines gegebenen Bootes ist im allgemeinen die Vermehrung der Propellerschubkraft bei gleichbleibendem Gesamtgewicht oder die Verminderung der Wasserverdrängung bei gleichbleibendem Propellerschub, einzeln und zusammen, innerhalb gewisser Grenzen am erfolgreichsten. Nach den Erfahrungen bei schnellen Motorbooten ergibt bei ihnen eine Verminderung der Konstruktions-Wasserverdrängung um 10 Prozent eine Geschwindigkeitszunahme von durchschnittlich 1,5 bis 2 km in der Stunde.

Durch Verminderung der Wasserverdrängung und Erhöhung des Propellerwirkungsgrades ist es möglich gewesen, mit verhältnismäßig kleinen Motorleistungen so große Geschwindigkeiten zu erreichen, wie sie in den letzten Jahren von Motorrennbooten erzielt worden sind. Nachstehende Tabelle gibt einige Beispiele hierfür.

Boot	Länge m	Motorstärke PS	Geschwindigkeit über längere Strecken in Knoten
Knirps	6,50	13	11,40
Sleipner	7,50	20	15,00
La Rapée II	8,00	28	16,00
Argus II	7,55	45	18,00
La Rapée III	7,90	45	18,40
Titan II	7,90	54	19,02
Blitzmädel	12,00	90	23,00
La Rapière	8,00	120	24,90
Antoinette IV	8,00	150	25,00
Mercedes Charley	12,00	180	26,00
Panhard Tellier	12,00	210	28,00

Die Verminderung der Wasserverdrängung kann nach dem im Anfang Gesagten im wesentlichen nur durch Verringerung des Motorgewichts bei gleicher Motorleistung erzielt werden. Wird letztere Verringerung durch Erhöhung der Umdrehungszahlen des Propellers erreicht, so tritt gewöhnlich eine Verminderung des Propellerwirkungsgrades ein. Der Einfluß dieser Verminderung auf die Geschwindigkeit des Bootes ist wiederum von dieser Geschwindigkeit abhängig. Die Lösung des Problems gestaltet sich dadurch etwas unübersichtlich. Redner zeigt nun, wie sich die Einflüsse dieser einzelnen Faktoren mit Hilfe zeichnerischer Darstellungen leicht verfolgen und dann die Propellerumdrehungen bestimmen lassen, bei denen ein Boot von gegebener Wasserverdrängung mit einer bestimmten Motorleistung auf die verlangte Geschwindigkeit gebracht werden kann.

Nach diesen allgemeinen theoretischen Erörterungen geht der Vortragende zu einer Besprechung der verschiedenen Arten und Konstruktionen von Motoren über.

Für den Antrieb schneller Motorboote kommen Dampf-, Öl- und Elektromotoren in Frage.

Digitized by Google

Der elektrische Antrieb bedingt stets eine Kraftstation, welche den Strom erzeugt und ihn entweder direkt oder durch Vermittelung einer Akkumulatorenbatterie zum Propellermotor leitet. Der Akkumulatorenbetrieb ist wegen der noch immer sehr hohen Batteriegewichte gerade für schnelle Motorboote kaum geeignet. Eher kommt schon der direkte elektrische Antrieb in Frage, bei welchem man die Kraftstation, eine durch einen Dampf- oder Ölmotor angetriebene Dynamo, an Bord gibt. Leichter und daher für ein schnelles Motorboot geeigneter wird jedoch zweifellos der direkte Antrieb der Propellerwelle durch einen Dampf- oder Ölmotor.

Beim Ölmotor wird die im Brennstoff (Benzin, Petroleum, Spiritus usw.) gebundene Energie direkt in Rotationsarbeit umgewandelt, beim Dampfmotor erst durch Vermittelung des Wasserdampfes, der in mit Kohle oder Öl geheizten Kleinwasserraum-Kesseln erzeugt wird.

Die modernen Dampfmotoren arbeiten mit einem absoluten Kesseldruck von 30 bis 40, teilweise 50 Atmosphären. Der Dampf wird auf 400 bis 460° überhitzt. Der mittlere indizierte Druck beträgt bei 40 Atmosphären Spannung im Kessel und bei Ventilsteuerung gegen 6,3 kg, der mittlere effektive Druck also etwa 5,5 kg. Bei den Ölmotoren erhält man im Verhältnis zu dem erheblich geringeren Maximaldruck den gleichen und teilweise einen höheren mittleren effektiven Druck. Es ist also bei den Ölmotoren eine bessere Ausnutzung der Kolbenfläche möglich und auch vorhanden. Bei gleichem mittleren Druck und gleicher Kolbenfläche leisten jedoch die Ölmotoren nur ungefähr ein Viertel soviel nutzbare Arbeit, weil sie als einfach wirkende Viertaktmotoren, die Dampfmotoren dagegen als doppelt wirkende Zweitaktmotoren arbeiten. Daher weichen auch die Gewichte der Dampfmotoranlagen, besonders bei größeren Leistungen, wenig von denen entsprechender Ölmotoranlagen ab. Das Kesselgewicht, welches bei den Dampfmotoren etwa 66 Prozent des Gesamtgewichts der Anlage ausmacht, wird bei den Ölmotoren durch die schweren Schwungmassen, ausrückbaren Kupplungen und Wendegetriebe, deren Gewicht 35 bis 40 Prozent des Gesamtgewichts beträgt, zum großen Teil ausgeglichen.

Während jedoch bei Dampfmotoren eine weitere Gewichtsverminderung ziemlich ausgeschlossen sein dürfte, ist eine solche von der Herstellung umsteuerbarer, doppelt wirkender Viertaktmotoren zu erhoffen. Bei gleichen Leistungen und Umdrehungszahlen dürfte dann das Gewicht der Ölmotoren auf die Hälfte sinken.

Aber auch schon jetzt werden die Ölmotoren überall dort überlegen sein, wo es darauf ankommt, einen größeren Aktionsradius zu erzielen oder kleinere Boote mit stärkeren Motoren auszurüsten. Denn das Gewicht und der Raum für den Betriebsstoff sind beim Dampfmotor zwei- bis dreimal so groß wie beim Ölmotor, der Bedarf an Bodenfläche ungefähr der doppelte. Infolgedessen bietet die Verwendung von Ölmotoren in manchen Fällen überhaupt erst die Möglichkeit, in kleine Boote Motoren großer Leistung so einzubauen, daß entsprechend große Geschwindigkeiten unter Wahrung genügender Betriebssicherheit erzielt werden können. Denn der Betrieb der Ölmotoren ist ungleich einfacher und erfordert weniger Kenntnisse, als der von Dampfmotoranlagen mit ihren Kleinwasserraumkesseln von hoher Dampfspannung.

Zweifellose Vorzüge der Dampfmotoren sind das leichte Anlassen, die Umsteuerbarkeit und die bequeme Regelung der Umlaufgeschwindigkeit innerhalb weiter Grenzen.

Digitized by Google

Versuche, die Ölmotoren in dieser Hinsicht zu verbessern, sind im Gange. Mittels hydraulischer oder elektrischer Übertragungen ist schon jetzt die beste Manövrierfähigkeit zu erreichen; aber solche Einrichtungen vermehren wesentlich das Gewicht der Anlage. Sie kommen daher auch kaum für schnellaufende Motorboote, sondern höchstens für solche Fahrzeuge in Frage, bei welchen die Maschinenleistung im Verhältnis zum Deplacement klein ist und das Mehrgewicht der Übertragung durch den besseren Wirkungsgrad langsam laufender Propeller ausgeglichen wird.

Im allgemeinen ist man bislang hinsichtlich der Umsteuerbarkeit auf die Benutzung von Wendegetrieben oder Drehflügelpropellern angewiesen.

Redner bespricht die gebräuchlichsten Arten von Wendegetrieben und streift alsdann die Konstruktion des Reversatormotors der Howaldtswerke in Kiel, bei welchem die Umsteuerung durch Frühzündung und Führung der Steuerungsorgane in besonders ausgebildeten Kurvenscheiben erreicht wird.

Die Verwendbarkeit schnellaufender Motorboote erstreckt sich nach Ansicht des Vortragenden weniger auf die allgemeine Schiffahrt als auf die Kriegsmarine, der sie als Hafenverkehrsboote, Flottenchefboote, Torpedofangboote usw. gute Dienste leisten dürften. Ihre Brauchbarkeit als selbständige Kriegsfahrzeuge, als Küstenwachtboote, Flußkanonenboote und Hochseetorpedoboote hängt von den weiteren Fortschritten der Schiffsmotorenindustrie in gleicher Weise ab, wie die Entwicklung des Unterseebootes.

Selbst die Verwendung von Verbrennungsmotoren für größere Kriegschiffe wird im Hinblick auf ihre bekannten Vorzüge, wie Fortfall der Dampfkessel, Rohrleitungen und Schornsteine, Ersparnis an Raum und Gewicht, geringere Verletzlichkeit infolge kleinerer räumlicher Ausdehnung, einfachere und bequemere Bedienung, nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen sein. Allerdings wird die Lösung dieser Frage mehr noch als die Überwindung konstruktiver Schwierigkeiten die Beschaffung genügender Mengen brauchbarer Betriebsstoffe zur Voraussetzung haben müssen.

In einem gewissen Zusammenhang mit dem vorstehenden stand der nächste Vortrag über „Elektrisch angetriebene Propeller", den Marinebaumeister a. D. Schulthes-Berlin, Direktor der Siemens-Schuckert-Werke, hielt.

Die älteste Form der elektrisch angetriebenen Boote stellen die Akkumulatorenboote dar, von denen zwei bereits auf der Ausstellung in Frankfurt a. M. 1891 vorgeführt wurden, darunter die „Elektra" von Werner v. Siemens.

Zur Zeit laufen in Deutschland nach oberflächlicher Schätzung Fahrzeuge mit etwa 500 Pferdestärken Leistung mit Akkumulatorenbetrieb. Die modernen Boote sind Luxusboote, Fährboote, Schlepper und Transportfahrzeuge. Namentlich letztere haben in neuerer Zeit besondere Beachtung gefunden durch das Vorgehen der Ziegeltransport-Aktiengesellschaft in Berlin, welche zum ersten Mal den Betrieb von Akkumulatorenschiffen im Großbetriebe aufnehmen will. Sie hat eine Anzahl Probezillen mit Akkumulatorenbetrieb bauen lassen, welche den Ziegeltransport von Zehdenick nach Berlin ausführen sollen.*) Auch das Hotelboot „Sommernachtstraum" auf der

*) Zwei solcher Zillen waren auf der Motorbootsausstellung in Kiel in diesem Sommer ausgestellt.

Digitized by Google

diesjährigen Kieler Motorbootsausstellung war von derselben Gesellschaft in Auftrag gegeben.

Der reine Akkumulatorenbetrieb ist naturgemäß auf kleine Leistungen, kleinen Aktionsradius und kleine Geschwindigkeiten beschränkt. Man ist daher dazu übergegangen, den Akkumulatorenbetrieb mit anderen Arten des elektrischen Antriebes zu kombinieren, sei es, daß man — wie beim Kanalschlepper „Teltow" — eine Stromzuführung von außen ähnlich der von Straßenbahnen hinzufügte, sei es, daß man — wie auf dem „Sommernachtstraum" — eine Benzindynamo als Lademaschine für die Akkumulatoren und gleichzeitig auch direkte Stromquelle für den Propellermotor aufstellte. Des weiteren ist beabsichtigt, den Betrieb mit den oben erwähnten Ziegeltransportkähnen auch für größere Strecken und stärkere Ströme dadurch möglich zu machen, daß man derartige Kähne zu einem Schleppzug vereinigt, dessen Schlepper eine Motordynamo erhält, die ihren Strom nicht nur dem eigenen Propellermotor, sondern auch denen der Schleppkähne zuführt. Für die Kanalfahrt bleiben letztere vermöge ihrer Akkumulatorenbatterie selbständig.

Bei einer Anlage, wie sie oben für den „Sommernachtstraum" beschrieben ist, bleibt die Hauptkraftquelle die Akkumulatorenbatterie. Die Benzindynamo ist lediglich Zusatz- oder Lademaschine.

Bei dem benzinelektrischen System, wie es der Vortragende bei den Siemens-Schuckert-Werken ausgestaltet hat, tritt der Benzinmotor oder ein anderer Verbrennungsmotor als Treibmittel für den Propeller mehr in den Vordergrund.

Umfangreiche Erprobungen dieses Systems sind auf der Luftyacht „Ellen" vorgenommen, welche ebenfalls auf der Kieler Ausstellung vertreten war und die Reise dorthin ebenso wie zahlreiche Versuchsfahrten während der Ausstellung und späterhin eine Reise nach Rügen ohne jede Störung erledigte.

Die Maschinenanlage eines solchen Fahrzeuges besteht in der Hauptsache aus einer Akkumulatorenbatterie, einem Elektromotor, zwei elektrischen oder mechanischen Kupplungen, und zwar einer zwischen Schraube und Elektromotor und einer zwischen Elektromotor und Explosionsmotor, und aus dem Explosionsmotor selbst.

Ist die Kupplung zwischen Elektromotor und Explosionsmotor gelöst, so haben wir einen rein elektrischen Betrieb wie bei jedem Akkumulatorenboot. Diese Betriebsweise wird für langsame Fahrt voraus sowie für das Manövrieren und Rückwärtsfahren benutzt. Für längere und schnellere Vorwärtsfahrt wird zunächst durch den Anlasser die Kupplung zwischen Elektromotor und Explosionsmotor geschlossen. Dadurch wird letzterer angedreht und hilft nun seinerseits den Propeller treiben. Durch Änderung der Felderregung des Elektromotors hat man es alsdann in der Hand, die Umdrehungszahl der Propellerwelle zu regeln und je nach dem Kraftbedarf für die betreffende Umdrehungszahl entweder Strom in die Batterie zu schicken oder aus ihr zu entnehmen. Im ersteren Falle wird die überschüssige Energie des Explosionsmotors aufgespeichert, im letzteren Falle — bei forcierter Fahrt — die fehlende Energie aus der Batterie gedeckt. Da der Wechsel zwischen Dynamo- und Motorwirkung der elektrischen Maschine augenblicklich vor sich geht, so ergänzt die Batterie den Explosionsmotor in jeder Lage, also auch, wenn er durch Zündungsversager oder auf andere Art aussetzt. Hieraus ergibt sich für solche Boote ein sehr sicherer und gleichmäßiger

Digitized by Google

Betrieb, der das System gerade für Luxusyachten besonders geeignet macht. Aber auch für andere Arten von Fahrzeugen mit elektrischem Propellerantrieb wird gerade diese Ausbildung der Akkumulatorenbatterie als Hilfsenergiequelle von großem Werte sein, z. B. für Flußschiffe, welche den Rhein und andere Ströme aufwärts fahren müssen und hin und wieder Stellen mit hohem Gefälle zu überwinden haben. Über solche Stellen hilft die Batterie spielend hinweg, während bei Anlagen ohne Batterie natürlich die Höchstleistung der Antriebsmotoren nicht überschritten werden kann.

Das gemischte System mit Batterie hat außerdem den Vorteil, daß für das Andrehen der Explosionsmotoren ohne weiteres eine Energiequelle zur Verfügung steht.

Naturgemäß läßt sich dieses System nicht für allzu große Kräfte anwenden, weil Raum und Gewicht der Batterie für größere Leistungen ganz beträchtlich werden. Am ausgeprägtesten zeigt sich dies bei den Unterseebooten, welche zur Zeit das größte Gebiet für den elektrischen Propellerantrieb abgeben. Bei größeren Maschinenleistungen wird man daher, sofern ein elektrischer Propellerantrieb überhaupt zweckmäßig erscheint, eine elektrische Übertragung ohne Akkumulatorenbatterie wählen.

Welche Gründe können nun überhaupt für einen solchen elektrischen Propellerantrieb sprechen?

Zunächst ist es wohl das Bestreben, beim Antrieb der Schiffe durch Dampfturbinen oder Verbrennungsmotoren eine leichte Umsteuerbarkeit des Propellers und eine gute Manövrierfähigkeit zu erreichen. Dampfturbinenanlagen bedürfen besonderer Rückwärtsturbinen. Zur Umsteuerbarkeit der Verbrennungsmotoren ist schon eine Reihe vielverheißender Anläufe vorhanden; eine wirklich befriedigende Lösung ist bisher aber noch nicht erreicht.

Wo es sich lediglich um Erfüllung dieser Forderung handelt, wird das System von del Proposto namentlich beim Betrieb mit Verbrennungsmotoren gute Dienste leisten. Bei diesem System tritt die elektrische Übertragung lediglich beim Rückwärtsfahren und Manövrieren in Tätigkeit, während für die dauernde Vorwärtsfahrt der Verbrennungsmotor direkt mit der Propellerwelle mechanisch oder elektromagnetisch gekuppelt wird. Diese Anordnung hat den Vorzug, daß sie die in der elektrischen Übertragung liegenden Leistungsverluste lediglich auf die Zeit des Manövrierens beschränkt. Außerdem braucht in diesem Falle die elektrische Übertragung nur für $^1/_2$ bis $^3/_4$ der Höchstleistung der Maschinenanlage bemessen zu sein.

Für den Antrieb mit Dampfturbinen kommt dieses System wohl weniger in Frage, da hier die Umsteuerbarkeit durch Anordnung einer Rückwärtsturbine noch einfacher erreicht wird. Für Dampfturbinen wird die elektrische Übertragung in gleicher Weise wie für Verbrennungsmotoren erst dann von Bedeutung, wenn es sich darum handelt, niedrige Umlaufszahlen für die Propeller zu erhalten oder längere Zeit mit kleinerer Maschinenleistung wirtschaftlich zu fahren oder die Kraftstation so aufzustellen, daß eine direkte Wellenleitung zum Propeller vermieden wird. In diesen Fällen wird die elektrische Übertragung im Gegensatz zu del Proposto eine dauernde sein.

Wir haben aus dem vorhergehenden Vortrag von Bauer gesehen, daß bei bestimmten Verhältnissen zwischen Deplacement, Geschwindigkeit und Maschinenleistung gewisse Umdrehungszahlen der Schrauben erforderlich sind, um einen guten Wirkungs-

Digitized by Google

grad zu erzielen. Die Umdrehungszahlen werden sowohl bei Anwendung von Explosionsmotoren wie von Dampfturbinen leicht zu hoch und ergeben eine kleine Schraube mit verhältnismäßig geringer Druckfläche. Diese hat viele Mißstände zur Folge, die nicht nur bei vollen, langsam fahrenden Schiffen, sondern auch bei den schnellaufenden großen Turbinendampfern zutage treten. Letztere haben bisher stets mit der Schwierigkeit zu kämpfen gehabt, ihre Geschwindigkeit gegen Seegang und Wind zu behaupten, ganz abgesehen davon, daß infolge der damit verbundenen Überlastung der kleinen Schrauben deren Wirkungsgrad und damit die Wirtschaftlichkeit des Betriebes erheblich sank. Hier könnte nach dem jetzigen Stand der Dinge wohl nur ein elektrischer Propellerantrieb wirkliche Abhilfe schaffen. Leider ist es es der Elektrotechnik noch nicht möglich, Elektromotoren von so großer Leistung, geeigneter Bauart und genügender Regulierfähigkeit zu schaffen. Die Höchstgrenze für den elektrischen Antrieb mit Dampfturbinen liegt zur Zeit etwa bei 6000 Pferdestärken für ein Zweischraubenschiff.

Noch größere Schwierigkeiten bietet bei Verwendung von Verbrennungsmotoren für den Antrieb der Dynamos die Herstellung entsprechend großer Maschinensätze. Petroleummotoren baut man heute bis zur Größe von etwa 300 Pferdestärken, Dieselmotoren bis etwa zu 500 Pferdestärken. Man hofft, letztere in einigen Jahren bis auf 1000 Pferdestärken zu bringen. Die Aufstellung einer größeren Zahl von Verbrennungsmotoren, die ihre Energie dann auf ein oder zwei Propellermotoren vereinigen, erhöht die Schwierigkeit der Regulierung der Propellerumdrehungen. Bei Verwendung von Dieselmotoren liegt die Leistungsgrenze für eine solche Anlage heute etwa bei 2000 Pferdestärken.

Sind somit dem elektrischen Propellerantrieb heute noch verhältnismäßig enge Grenzen gezogen, so ist es doch schon ein beträchtliches Anwendungsgebiet, auf dem er namentlich bei Verwendung von Verbrennungsmotoren erfolgreich mit der Kolbendampfmaschine wetteifern könnte. Für langsam laufende Frachtschiffe, Petroleumtankschiffe, flachgehende Flußschiffe usw. wird er mit Erfolg zu verwenden sein, ebenso für Radschiffe, für die bisher die Kolbenmaschine als einzig mögliches Antriebsmittel galt.

In mehreren sehr ausführlichen Anhängen zu seinem gedruckten Vortrage gibt der Redner eingehende Berechnungen derartiger Anlagen.

Auch für Segelschiffe bietet der elektrische Hilfspropellerantrieb Vorteile, da die lange Propellerleitung in Fortfall kommt und man außerdem die an einer beliebigen Stelle des Schiffes aufzustellende elektrische Kraftstation gleichzeitig zum Betrieb der Winden, Pumpen und anderer Hilfsmaschinen verwenden kann.

Die einfache Regulierung der Propellermotoren vom Kommandostande aus und der sich daraus ergebende Fortfall jeder Kommandoübertragung bietet nicht nur für Segelschiffe, sondern auch für Dampfer Vorteile. Die Maschinenanlagen der größten Schiffe kann man mit einem Steuerrad, ähnlich dem eines Automobils, umsteuern und regulieren. Redner führt eine solche Einrichtung im Betriebe mit zwei kleineren Elektromotoren vor.

Für die Kriegsmarine kommt allerdings, wie der Vortragende selbst hervorhebt, der elektrische Propellerantrieb zur Zeit nicht in Frage. Für die schnellfahrenden Torpedoboote und kleinen Kreuzer besteht nicht die Notwendigkeit einer solchen Zwischenschaltung; bei ihnen kommt man, wie die Erfahrung gezeigt hat, sehr gut mit direktem

Digitized by Google

Antrieb aus. Und bei den großen Kreuzern und Linienschiffen bestehen hinsichtlich des elektrischen Propellerantriebes, falls ein solcher dort zweckmäßig erscheinen sollte, dieselben Schwierigkeiten, wie bei den transatlantischen Schnelldampfern.

Daß die deutsche Kriegsmarine jedoch dieser Frage Interesse entgegenbringt, zeigt die Ausrüstung des Begleitschiffes für Unterseeboote mit einer solchen Anlage. Zwei Turbodynamos von je 600 PS. bei 2500 minutlichen Umdrehungen speisen zwei Propeller-Elektromotoren von gleicher Leistung, welche mit 200 minutlichen Umdrehungen laufen. Es ist natürlich wahlweise möglich, jede Schraube von je einer Turbodynamo oder auch beide Schrauben gleichzeitig von nur einer Turbodynamo anzutreiben. Die Propellermotoren werden direkt von der Kommandobrücke aus gesteuert, so daß man also von hier aus mit dem Schiffe ohne jedes Kommando nach den Maschinenräumen manövrieren kann.

Redner erhofft von diesem Versuch nicht nur eine weitere Klärung der Frage des elektrischen Propellerantriebes, sondern auch interessante Beiträge zur Lösung der Propellerfrage, da sich naturgemäß gerade bei dem elektrischen Antrieb Propellerversuche leicht und einwandfrei durchführen lassen.

Der Vortragende schließt mit der Versicherung, daß es zur Ausführung großer Arbeiten auf dem Gebiet des elektrischen Propellerantriebes nur noch der Stellung der endgültigen Aufgabe durch eine unserer großen Reedereien bedürfe. Die deutsche Technik sei in der Lage, sie einwandfrei zu lösen.

Mit Rücksicht auf den Zusammenhang der beiden Themata war für beide Vorträge eine gemeinsame Diskussion angesetzt. Zu dem Vortrag des Ingenieur Bauer sprachen Oberingenieur Techel und Vizeadmiral v. Ahlefeld, zu dem des Direktor Schulthes Kommerzienrat Sachsenberg, Generalsekretär Ragoczy, Professor Laas, Ingenieur Meißner und Direktor Lasche.

Oberingenieur Techel erörtert die Methoden zur Feststellung der Umdrehungszahlen und Leistungen der Verbrennungsmotoren und nimmt die von Bauer als wertlos bezeichneten Bremsversuche der Fabriken in Schutz. Den Hauptgesichtspunkt für die Konstruktion schneller Motorboote sieht er nicht in der Beschränkung der Gewichte, sondern in der Erzielung der verlangten Geschwindigkeit mit möglichst kleiner Maschinenleistung.

Exzellenz v. Ahlefeld weist darauf hin, daß man bei den Motorbooten einen Unterschied machen muß zwischen einsetzbaren und nicht einsetzbaren Booten, d. h. solchen, die von den Kriegschiffen mitgeführt werden, und solchen, die unabhängig von diesen fahren. Ausgehend von dem anläßlich der Kieler Motorbootsausstellung ausgeschriebenen Gütewettbewerb für Motorboote erörtert er die Bedingungen, die für die beiden vorgenannten Arten von Booten zu stellen sind.

Kommerzienrat Sachsenberg wendet sich gegen das von Schulthes aufgestellte Projekt für einen mittels Turbodynamos elektrisch angetriebenen Raddampfer. Die voraussichtliche Tiefertauchung des Schiffes infolge des unvermeidlichen Mehrgewichts des elektrischen Antriebes ist gerade für Flußschiffe von größter Bedeutung. Jede Überschreitung des vorgeschriebenen Tiefganges wird daher auch von den Auftraggebern mit hohen Konventionalstrafen belegt. Der für die elektrische Über-

Digitized by Google

tragung angegebene Kohlenverbrauch ist nach seinen Erfahrungen höher als der guter, mit überhitztem Dampf betriebener Kolbendampfmaschinen.

Generalsekretär Ragoczy erörtert die Bedeutung der verhandelten Fragen für die Binnenschiffahrt, deren Förderung mit der Schaffung eines geeigneten und wirtschaftlichen motorischen Antriebes der Fahrzeuge im innigen Zusammenhang steht.

Professor Laas, der die Frage des Hilfsmotors für Segelschiffe bereits in seinem vorjährigen Vortrage erörtert hatte, kann sich mit dem elektrischen Propellerantrieb nicht befreunden. Er sieht in der Zwischenschaltung der elektrischen Übertragung eine Komplikation und Verteuerung, die geeignet ist, die Einführung des Hilfsmotors auf Segelschiffen zu gefährden. Von verschiedenen Reedereien sei schon der einfache Antrieb mit Dieselmotoren des hohen Anschaffungspreises wegen abgelehnt. In seinem Schlußwort hält Direktor Schulthes diesem Einwand entgegen, daß der elektrische Propellerantrieb auf Segelschiffen sich natürlich nur verlohnt, wenn auch die Winden usw. elektrisch angetrieben werden, daß aber anderseits die Einführung dieses elektrischen Hilfsmaschinenbetriebes gerade dazu führen kann, dem Schiff auch einen Hilfspropeller zu geben.

Ingenieur Meißner empfiehlt an Stelle der elektrischen Übertragung die von ihm konstruierten Drehflügelpropeller, die gerade in neuester Zeit, z. B. von italienischen Werften, auch für größere Leistungen mit bestem Erfolg angewendet seien.

Direktor Lasche von der Turbinenfabrik der A. E. G. wendet sich dagegen, daß Schulthes in seinem Vortrag von einem mäßigen Erfolg des Turbinendampfers „Kaiser" gesprochen hat. Der Erfolg sei in jeder Hinsicht, auch betreffs Manövrierfähigkeit und Kohlenverbrauch, ein voller gewesen und habe nicht nur die Erbauer, sondern auch die Auftraggeber ebenso wie die deutsche Kriegsmarine, welche mit dem Schiffe bekanntlich Versuche anstellte, voll befriedigt.

Der angeblich sehr hohe Kohlenverbrauch der „Lusitania" und ähnlicher Turbinenschiffe würde durch eine elektrische Übertragung kaum verbessert werden, falls sich eine solche Übertragung für so gewaltige Kräfte überhaupt ausführen lasse. Mehrgewicht und Platzbedarf dürften ganz beträchtlich sein. Der vielleicht etwas günstigere Dampfverbrauch in der elektrischen Kraftstation würde durch den Verlust in der elektrischen Übertragung wieder ausgeglichen werden. Nach seiner Ansicht haben elektrisch angetriebene Schiffe und Turbinendampfer überhaupt keine Berührungspunkte. Ihre Anwendungsgebiete liegen weit auseinander. Zwischen beiden liegen die Schiffe mit Kolbendampfmaschinen.

In seiner Schlußentgegnung bedauert Direktor Schulthes, daß die Reedereien trotz des vollen Erfolges des Turbinendampfers „Kaiser" nicht Veranlassung genommen hätten, durch weitere Aufträge die Entwicklung dieses Systems zu fördern.

Der nächste Vortragende, Marinebaurat H. Wellenkamp-Kiel, berichtet über „Eine neue Modell-Schleppmethode". Der Umstand, daß die nach Froudeschem Muster eingerichteten Schleppanstalten immer länger und komplizierter und daher teurer werden, legt die Frage nahe, ob es wirklich nötig ist, einen so großen Apparat zu betätigen. Denn es handelt sich in der Hauptsache doch nur darum, für ein ver-

Digitized by Google

hältnismäßig kleines Modell bei einer nur wenige Meter betragenden Geschwindigkeit diejenige Zugkraft festzustellen, welche gerade nötig ist, um jene Geschwindigkeit unter Überwindung des gleich großen Wasserwiderstandes aufrecht zu erhalten.

Solange keine durch den Schleppmechanismus erzeugten störenden Kräfte auftreten, herrscht bei dem Schleppwagen und noch mehr bei dem Modell ein Zustand höchster Gleichförmigkeit. Bei Herstellung eines vollkommenen dynamischen Gleichgewichtszustandes müßte die Messung der beiden gesuchten Größen — Geschwindigkeit und Zugkraft — auf einem beliebig kurzen Wege oder während einer beliebig kurzen Zeitdauer genügen. Eine Grenze wäre nur noch durch den Grad der Genauigkeit der Meßinstrumente gezogen.

Die Aufgabe, die der Vortragende sich gestellt hat, um die jetzt schon 50 m und mehr betragenden Meßstrecken und die dementsprechend 150 bis 200 m langen Bassins zu vermeiden, besteht darin:

1. den dynamischen Gleichgewichtszustand herzustellen;
2. Störungen, die vom Schleppmechanismus ausgehen, auszuschalten;
3. die Geschwindigkeiten und die Zugkräfte mit einem vorher zu fixierenden Grad von Genauigkeit zu messen.

Nach Lösung dieser Aufgaben wären dann noch die kürzeste Meßstrecke und die notwendige kürzeste Länge des Bassins festzustellen.

Die Lösung dieser Aufgaben ließe sich wohl auch mit der bisherigen Schleppmethode erreichen, würde aber unverhältnismäßig große Opfer an Geld, ein Aufgebot der kompliziertesten Mechanismen und die Verwendung sehr großer Kräfte bedingen.

Die neue Schleppmethode des Vortragenden, die er mit gutem Erfolg in einer provisorisch errichteten Station auf der Kaiserlichen Werft in Kiel erprobt hat, besteht nun darin, daß das frei schwimmende Modell mittels eines sehr dünnen Klaviersaitendrahtes von einem daran hängenden Zuggewicht durch das Wasser geschleppt wird, nachdem ein anderes, größeres Vorlaufgewicht ihm vorher die gewünschte Geschwindigkeit erteilt hat.

Der Zugdraht ist nicht am Modell selbst, sondern am Vorderrande eines langen Bugspriets befestigt, damit das sonst leicht auftretende Hin- und Hergieren verhütet wird. Der Draht läuft über eine sehr leicht bewegliche Trommel an einem Ende des Schleppbassins mit dem Zuggewicht in einen Brunnen, dessen Tiefe gleich der Länge der Gesamtfahrstrecke des Modells ist.

Das Zuggewicht besteht aus auflegbaren, genau justierten Stücken. Die Änderung im Gewicht des herabhängenden Drahtendes wird durch einen vom Ende des Zuggewichts in einer Bucht hängenden Ausgleichfaden ausgeglichen. Bei konstanter Fallgeschwindigkeit des Gewichts, also bei dynamischem Gleichgewicht dieses Systems, ist daher die Zugkraft absolut konstant. Die Gleichmäßigkeit dieses Antriebes wird wegen der ausschließlichen Benutzung der Schwerkraft durch keinen noch so feinen mechanischen Antrieb zu erreichen sein. Eine Fehlerquelle bildet lediglich die Lagerreibung der Trommel. Die Reibung in den hier verwendeten Kugel- oder Spitzenlagern ist jedoch so gering, daß man die Genauigkeit in der Bestimmung der Zugkraft wohl mit $^1/_{10000}$ annehmen kann.

Digitized by Google

Um nun auch die Geschwindigkeit mit gleicher Genauigkeit festzustellen, müssen die Zeiten und Wege sehr genau gemessen werden.

Zur Messung der Zeiten dient der schon erwähnte Stimmgabel-Chronograph. Er besteht aus einer auf einem Resonanzkasten stehenden Stimmgabel, welche kurz vor dem Eintritt des Modells in die Meßstrecke mit einem Baßgeigenbogen in starke Schwingungen versetzt wird. Mittels einer auf der leicht berußten Trommel schreibenden Nähnadelspitze werden diese Schwingungen (100 in der Sekunde) als haarfeine Wellenlinien aufgezeichnet. Fehler können lediglich durch Änderung der Temperatur und der Größe der Amplitude entstehen. Der Unterschied der Schwingungszahlen beträgt jedoch bei 1 ° C. noch nicht $^1/_{100\,000}$, und die ziemlich große Stimmgabel besitzt Arbeitsvermögen genug, um einige Sekunden lang keine merkliche Verminderung der Amplitude zu zeigen. Diese Genauigkeit ist sogar größer, als sie die Praxis verwenden kann. Bei einer angenommenen Modellgeschwindigkeit von 1 m ist eine Welle der Stimmgabel auf der Trommel 10 mm lang. Da Zehntel-Millimeter noch abgelesen werden können, beträgt in diesem Falle die Genauigkeit $^1/_{10\,000}$.

Die vom Modell zurückgelegten Wege werden an der Trommel gemessen. Ihre Keep hat einen solchen Umfang, daß eine Windung des herumgelegten Zugdrahtes von 0,5 mm Dicke genau 1000 mm lang ist. Der Umfang der polierten Trommeloberfläche und des mit einem genauen, eingravierten Maßstab versehenen Randes beträgt ebenfalls 1000 mm. Die vom Modell zurückgelegten Wege werden daher von der Schreibnadel in natürlicher Größe für jede Hundertstel-Sekunde aufgeschrieben, und zwar in Spiralen von geringer Steigung, zu welchem Zweck das Schreibzeug durch ein besonderes Laufwerk parallel zur Trommelachse verschoben wird. Außer dieser spiralförmig verlaufenden Wellenlinie wird noch eine Mittellinie durch eine stillstehende Nadel aufgezeichnet, deren Schnittpunkte mit der Wellenlinie die einzelnen Meßpunkte haarscharf ergibt.

Bei einer Genauigkeit der Ablesung von $^1/_{10}$ mm und den Modellgeschwindigkeiten von 1, 2 oder 3 m ergibt sich ebenso wie bei den Zugkräften und Zeiten ein größter Ablesungsfehler von $^1/_{10\,000}$.

Diese Genauigkeit ist keine Übertreibung, sondern wird, wie Redner an einem Beispiel zeigt, gebraucht. Nach seiner Ansicht mußten die in den bisherigen Schleppanstalten gewonnenen Ergebnisse darunter leiden, daß nicht annähernd dieser Grad von Genauigkeit erreicht werden konnte.

Aus der Genauigkeit der neuen Methode ergeben sich weitere Vorteile für die Länge der Meßstrecke. Es ist ausreichend, wenn bei langsamen Fahrten die Wege während 4 bis 5 Sekunden, bei schnellen Fahrten während 3 bis 4 Sekunden gemessen werden, d. h. die Meßlänge braucht nicht oder nur wenig länger zu sein als das Modell selbst. Allerdings ist dabei Voraussetzung, daß das Modell mit wenigstens annähernd gleichförmiger Geschwindigkeit bewegt wird. Mit dem Zuggewicht allein wäre dies nicht zu erreichen, wollte man nicht Laufstrecken von mehreren hundert Metern erhalten. Durch die Anwendung eines zweiten, erheblich größeren Gewichts, welches von der Ruhelage an bis zum Eintritt in die Meßstrecke wirkt, läßt sich der Vorlauf auf wenige Meter abkürzen. Als Vorlaufgewicht verwendet man am besten eine in einer Bucht hängende schwere Kette oder ein an einem Hebel aus der Horizontalen

Digitized by Google

in die Senkrechte schwingendes Gewicht. Beide Anordnungen haben den Vorzug, daß die beschleunigende Kraft anfänglich ein Maximum ist und allmählich bis Null abnimmt.

Das Vorlaufgewicht wirkt auf das Modell mittels eines besonderen Vorlaufdrahtes, der von einem Mitnehmer auf dem Bugspriet gefaßt wird.

Nach Verlassen der Meßstrecke wird das Modell auf ähnliche Weise gebremst.

Infolge dieser Einrichtungen ergibt sich eine gesamte Bassinlänge von nur 4 bis $4^1/_2$ Modelllängen, wovon 1 bis $1^1/_2$ auf die eigentliche Meßstrecke, $1^1/_2$ auf die Vorlaufstrecke, $^1/_2$ auf die Bremsstrecke und 1 auf das Modell selbst entfallen.

Bei einem Verhältnis von $^1/_{30}$ zwischen Modell und Schiff und einer größten Schiffslänge von 200 m ergeben sich also 30 m und bei einem Verhältnis von $^1/_{20}$ 45 m Gesamtbassinlänge.

Infolge der großen Genauigkeit der Messung kann man vielleicht noch ein kleineres Modellverhältnis wählen, etwa $^1/_{50}$. Dadurch würde sich die Bassinlänge auf nur 18 m ermäßigen.

Hiernach würde auch weiteren Kreisen die Vornahme von Schleppversuchen mit verhältnismäßig geringen Mitteln möglich sein.

Eine Anlage nach dem neuen System würde etwa 50 000 Mark gegenüber 300 000 Mark bei der bisherigen Methode kosten.

In der Diskussion traten der Leiter der Berliner Schleppanstalt, Marine-Baurat Dix, sowie der Leiter der Schleppanstalt in Übigau für das alte System ein, dem sie gegenüber der neuen Methode eine größere Genauigkeit zusprechen zu müssen glaubten, während sich Geheimer Marine-Baurat Schwarz-Kiel auf Seite des Vortragenden stellte.

Nach unserer Ansicht bedeutet die neue Methode zweifellos eine Errungenschaft, selbst wenn sie nur dazu berufen sein sollte, die Tätigkeit der großen Schleppanstalten zu ergänzen und den Werften die Vornahme eigener vergleichender Vorversuche zu ermöglichen.

Den Schluß des ersten Tages bildete die Vorführung des Registrierapparates „Navigator", welcher die Maschinen- und Ruderkommandos ebenso wie ihre Ausführung aufzeichnet.

Wenn ein solcher Apparat auch zweifellos im Havariefalle ein wertvolles und untrügliches Beweismaterial bei Feststellung der Schuldfrage bietet, so dürfte er doch für die Kriegsmarine kaum in Frage kommen, da hier die Maschinenanlagen ohnehin schon reichlich mit Kommandoapparaten überlastet sind.

Nach der geschäftlichen Sitzung am zweiten Tage, in welcher die Abhaltung der Sommerversammlung in Berlin anläßlich der Deutschen Schiffbau-Ausstellung beschlossen wurde, sprach der Direktor der Siemens-Schuckert-Werke in Berlin, O. Krell, über „Hydraulische Rücklaufbremsen".

Beim Abfeuern moderner Geschütze mit ihren immer weiter gesteigerten Geschoßgewichten und -geschwindigkeiten werden ganz ungeheure Kräfte ausgelöst, die bis zu einem gewissen Grad selbst von der besten Lafette auf den Schiffskörper übertragen werden. Daher dürften die Konstruktionsbedingungen für Geschützlafetten und die Hilfsmittel, die dem Lafettenkonstrukteur zur Untersuchung der beim Schuß an Geschütz

Digitized by Google

und Lafette auftretenden Verhältnisse zu Gebote stehen, auch für den Schiffbauer nicht uninteressant sein.

Einen Begriff von der Größe der wirkenden Kräfte kann man sich machen, wenn man bedenkt, daß im Innern des Geschützrohrs Pressungen bis zu 3000 kg pro Quadratzentimeter auftreten und daß die z. B. auf den Verschluß eines 12zölligen Geschützes wirkende Kraft bei 3000 Atmosphären Druck etwa 2200 t beträgt, also imstande wäre, einen Rundeisenstab von 31 cm Durchmesser bei 3000 kg Bruchfestigkeit zu zerreißen.

Diese gewaltigen Rückstoßkräfte dürfen natürlich nicht ungemildert auf den Schiffskörper übertragen werden, sondern müssen auf einem gewissen Wege durch möglichst gleichbleibende Widerstände vernichtet werden. Je gleichmäßiger der Widerstand auf dem ganzen Rücklaufwege ist, desto besser ist die Lafettenkonstruktion.

Die älteste Art der Rücklaufbremsen sind die Reibungsbremsen. Eine Ausführung dieser Art, die Lamellen-Bremse, beschreibt der Vortragende an der Hand von Abbildungen. Sie besteht aus einer Anzahl von Stahllamellen am Unterteil der Lafette, zwischen die kammartige Bleche vom Oberteil her hineingreifen. Durch Zusammenpressen dieser Kammbleche wird der zur Begrenzung des Rücklaufs erforderliche Reibungswiderstand erzeugt.

Während der Bewegung ist der Widerstand außerordentlich gleichförmig, nur im ersten Augenblick tritt eine sehr hohe Beanspruchung auf, weil zunächst der Reibungskoeffizient der Ruhe überwunden werden muß. Für diese Beanspruchung muß aber die Lafette konstruiert werden, wird also sehr schwer.

Außerdem läßt sich der Reibungswiderstand nie so genau regulieren, daß eine sichere Wirkung gewährleistet ist.

Diese Nachteile werden von der hydraulischen Rücklaufbremse vermieden. Viel hat zur Verbesserung ihrer Konstruktion die Erkenntnis und Messung der Vorgänge beim Abfeuern und Bremsen eines Geschützes beigetragen.

Einige der Meßmethoden werden vom Vortragenden beschrieben, so die Messung der Geschoßgeschwindigkeit durch den bekannten Boulenger-Apparat, bei welchem das Geschoß zwei mit elektrischem Draht überspannte Rahmen 25 m vor der Mündung und 50 m hintereinander durchschlägt und dadurch zwei in der Meßstation elektromagnetisch nebeneinander aufgehängte Stahlzylinder auslöst; die Messung der Rücklaufgeschwindigkeit durch den Geschwindigkeitsmesser von Sebert, bei welchem in ähnlicher Weise wie bei der Schleppmethode von Wellenkamp der Rücklaufweg durch eine Stimmgabel auf ein berußtes Stahlband gezeichnet wird; die Aufzeichnung des Druckes im Bremszylinder durch einen Druckindikator, der ähnlich dem zum Indizieren von Dampfmaschinen benutzten Apparat arbeitet; die Messung des Gasdruckes im Innern von Geschützrohren durch den Rottmannschen Apparat, bei welchem ein in das Geschützinnere eingesetzter Stahlzylinder mittels einer eigentümlich geformten Schneide in einen Kupferzylinder eine Kerbe eindrückt, aus deren Tiefe durch besondere Einrichtungen später die Größe der Belastung ermittelt werden kann.

Die ersten hydraulischen Lafetten waren Rahmen- oder Schlittenlafetten, bei denen der mit dem Geschütz zurückgehende Teil der Lafette sich auf unverstellbaren Gleitflächen zurückbewegte. Letztere waren nach vorne geneigt, um nach dem Schuß das

Digitized by Google

selbsttätige Ausrennen des Geschützes zu bewirken. Es liegt auf der Hand, daß die parallel zu diesen Gleitflächen liegenden Bremszylinder bei großer Erhöhung des Rohres nur einen Teil des Rückstoßes aufnehmen konnten; der andere wurde unvermindert auf den Schiffskörper übertragen. Außerdem stellten sich bei langen Rohren infolge ihrer Querverschiebung zur Längsachse Verbiegungen ein.

Nach verschiedenen weniger gelungenen Versuchen fand man die richtige Lösung dieser Schwierigkeiten in der bekannten Wiegenlafette, bei welcher der Rückstoß in jeder Höhenstellung des Rohres parallel zur Rohrachse aufgenommen wird. Allerdings brauchen diese Lafetten besondere Vorholer, von denen die älteren die Federvorholer, die neueren die Luftvorholer sind.

An einer Reihe von Abbildungen französischer, russischer und deutscher Konstruktionen erläutert der Vortragende das Gesagte und geht dann dazu über, die Wirkung der verschiedenen hydraulischen Bremskonstruktionen auf Grund ihrer Bremsdruckdiagramme zu kritisieren. Es ergibt sich daraus ohne weiteres, daß eine Bremse mit konstanten Durchflußöffnungen im Bremskolben nicht brauchbar ist. Zur Erzielung eines möglichst gleichbleibenden Rücklaufwiderstandes müssen vielmehr die Durchflußöffnungen entsprechend der immer mehr abnehmenden Rücklaufgeschwindigkeit gegen Ende des Rücklaufs immer mehr verkleinert und am Ende ganz geschlossen werden. Allerdings darf man diese Verkleinerung des Durchflußquerschnittes nicht zu rasch vornehmen, da sonst der Bremsdruck zu stark ansteigt.

Von den Vorrichtungen, die man zur Einregulierung des Bremsdruckes getroffen hat, sei folgende erwähnt. In den Bremskolben nebst Kolbenstange dringt beim Rücklauf des Geschützes ein zylindrischer Dorn ein. In diesen sind Längsnuten von veränderlicher Tiefe eingearbeitet. Durch den umgreifenden Kolben wird an jeder Stelle des Rücklaufweges eine der Nutentiefe entsprechende Durchflußöffnung freigegeben. Durch nachträgliche Änderung dieser Tiefe kann sehr bequem an jeder beliebigen Stelle eine Korrektur des Durchflußquerschnittes und damit des Widerstandes vorgenommen werden.

Der Konstrukteur hat es also bei den Wiegenlafetten in der Hand, für die Beanspruchung des Schiffskörpers durch den Rückstoß die denkbar günstigsten Verhältnisse zu schaffen.

In der Diskussion weist Wirklicher Geheimer Oberbaurat Rudloff darauf hin, daß die Untersuchung der Bremsverhältnisse an den Schiffsgeschützen nicht nur für den Artilleristen, sondern auch für den Schiffbauer von der allergrößten Bedeutung ist. Wie verschiedene Havarien beim Anschießen von Geschützen in unserer und fremden Marinen gezeigt haben, genügt es nicht, wenn der artilleristische Konstrukteur die Maximalgröße des auf den Schiffskörper wirkenden Rückstoßes angibt, sondern der Schiffbauer muß sich an der Hand der Bremsdruckdiagramme auch über den Verlauf des Rückstoßes unterrichten.

Als nächster Redner sprach Graf v. Arco, Direktor der Telefunkengesellschaft, über „Fortschritte in der drahtlosen Telephonie".

Die drahtlose Telephonie vollendet in diesen Tagen ihr erstes Lebensjahr, da am 21. Dezember 1906 seitens der deutschen Telefunkengesellschaft zum ersten Male

Digitized by Google

drahtlose Telephonie auf 40 km vorgeführt wurde. Eine Reihe von Fortschritten ist in diesem Jahr erreicht, aber nicht so prinzipieller Art wie in der Ausgestaltung der Einzelapparate.

Von den verschiedenen Methoden der drahtlosen Telephonie kommen praktisch nur zwei in Betracht, die mittels Funken und die mittels Lichtbogen erzeugter Schwingungen. Die mittels Funken erzeugten Schwingungen kann man auf sehr kleine Entfernungen durch einen in den Empfangskreis geschalteten Wechselstrommesser nachweisen. Für praktische Zwecke, d. h. für große Entfernungen, ist jedoch ein solches Wechselstrominstrument zu unempfindlich. Um die empfindlicheren Gleichstrominstrumente verwenden zu können, müssen die Wechselströme erst in Gleichstrom verwandelt werden. Dies geschieht auf einfache Weise durch den Thermodetektor von Schloemilch. Die prinzipielle Anordnung dieses Instruments ist sehr einfach. Zwei Drähte aus verschiedenem Material berühren sich leicht in einem Punkt. Die Schnellfrequenzströme werden an der Berührungsstelle hindurchgeleitet und erzeugen an dieser Joulesche Wärme. Durch diese Wärme entsteht an den Klemmen des Thermoelements eine thermoelektrische Spannungsdifferenz, die durch ein empfindliches Galvanometer sichtbar gemacht werden kann.

Für die drahtlose Telephonie schaltet man statt des Galvanometers ein Telephon ein. In diesem wird jedesmal ein Gleichstromstoß hindurchfließen, wenn eine Erwärmung im Thermodetektor auftritt. Da aber jede Erwärmung von einem Funkenübergang hervorgerufen ist, so haben wir bei jedem Sendefunken einen Gleichstromstoß und eine Bewegung der Telephonmembrane an der Empfangsstelle. Wenn wir auf diese Weise telegraphische Zeichen übermitteln, so hören wir im Telephon die Punkte und Striche des Morse-Alphabets als kürzer oder länger anhaltendes Knacken.

Um diese Anordnung für die Übertragung der Sprache brauchbar zu machen, muß man die Zahl der Funken pro Sekunde erheblich steigern. Je größer diese Zahl wird, ein desto höherer Ton wird im Telephon wahrnehmbar. Die Funkenfolge läßt sich soweit steigern, daß schließlich der erzeugte Ton außerhalb der Hörgrenze liegt, also verschwindet. Dann haben wir eine geeignete Anordnung für drahtlose Telephonie.

Es ist jetzt nur noch notwendig, den Gleichstrom an der Empfangsstation nach einer bestimmten Gesetzmäßigkeit von der Sendestelle aus zu beeinflussen. Dies gelingt durch Anwendung eines gewöhnlichen Mikrophons, dessen Widerstandsveränderung beim Sprechen die ausgestrahlte Senderenergie beeinflußt. Entsprechend diesen Energieschwankungen ändert sich auch die Erwärmung im Thermodetektor. Es treten daher ebenfalls Schwankungen in der vom Thermodetektor erzeugten Gleichstromstärke auf, die das Telephon zum Ansprechen bringen.

Die Steigerung der Funkenzahl hat leider nur einen beträchtlichen Mehrbedarf an Energie zur Folge. Würde z. B. die Großstation Nauen, statt wie bisher mit 30, mit 3000 Funken pro Sekunde arbeiten, so würde sie statt 35 Pferdekräften 3500 gebrauchen.

Das von der Telefunkengesellschaft praktisch ausgebildete System einer drahtlosen Telephonie benutzt daher bei einer im übrigen gleichen Anordnung zur Erzeugung der Schwingungen die Lichtbogenmethode, die durch die Erfindungen des dänischen Ingenieurs Poulson allgemein bekannt geworden ist. Da sich die Verhandlungen wegen Benutzung

Digitized by Google

der Poulson-Patente zerschlugen, ist die Gesellschaft jedoch zu einer abweichenden Anordnung gelangt.

Poulson läßt den Lichtbogen in einer Wasserstoffatmosphäre brennen; der Vorteil dieser Anordnung scheint in einer besonderen Kühlwirkung zu liegen. Telefunken verwendet dagegen für seine Lampe eine hohle wassergekühlte Metallelektrode, gegen deren ausgehöhlten Boden eine gleichartig geformte Kohle durch eine verstellbare Blattfeder gedrückt wird. Diese Art der Kühlung genügt um so eher, als die Gesellschaft nicht eine, sondern mehrere hintereinander geschaltete Lampen verwendet. Infolgedessen entfällt auf jede Lampe nur ein geringerer Wärmebetrag. Dies hat nebenbei noch den Vorteil, daß der Abbrand der Kohlen gleichmäßiger und langsamer vor sich geht. Man kann die Lampen $^3/_4$ Stunden brennen lassen, ohne daß eine Schwankung der erzeugten Schwingungszahl zum Nachregulieren zwingt. Praktische Schwierigkeiten macht die Anwendung einer Vielheit von Lichtbögen nicht; die Einstellung und Regulierung geht vielmehr sehr einfach und schnell von statten.

Je mehr Energie man aussenden will, desto mehr Lampen werden in Reihe geschaltet. Bei 220 Volt Gleichstrom werden 6 Lampen, bei 440 Volt 12 und bei 880 Volt 24 Lampen benutzt. Die entsprechende Stromstärke beträgt 4 bis 7 Ampère, der höchste Energieaufwand also etwa 6 Kilowatt.

Es ist gelungen, mit einem Mast von nur 26 m Höhe bei einer Primärenergie von 220 Volt und 4 Ampère auf 35 km über Land und mit demselben Mast, aber einer Energie von 440 Volt und 5 Ampère sogar auf 75 km, von Berlin-Westend nach Rheinsberg, zu telephonieren. Man hofft, mit einem Mast von 35 m eine dauernd gute Verständigung über 100 km zu erreichen.

Welche Entfernungen sich über See unter Benutzung der normalen Schiffsmasten erzielen lassen werden, ist noch ungewiß. Versuche mit solchen Telefunkenapparaten in der amerikanischen Marine werden vielleicht demnächst Aufschluß darüber geben. Jedenfalls ist kaum zu hoffen, daß die Entfernungen bei gleichem Mast und gleicher Energie ähnliche Größen wie bei der Funkentelegraphie erreichen werden. Der Vermehrung der Energie an der Sendestelle sind außerdem durch die Verwendbarkeit des Mikrophons ziemlich enge Grenzen gezogen.

Die Telephonie ist die zweite Anwendung der schnellen elektrischen Schwingungen. Die Telegraphie wird aber nach Ansicht des Vortragenden wohl stets das Hauptanwendungsgebiet bleiben.

Eine Diskussion über diesen Vortrag fand nicht statt.

Der folgende Vortragende, Geheimer Regierungsrat Professor Oswald Flamm, gibt einen „Beitrag zur Ermittlung der Wirkungsweise der Schiffsschrauben."

Besonders in der Neuzeit haben verschiedene Forscher sich bemüht, mehr als bisher in das physikalische Wesen hydrodynamischer Vorgänge einzudringen. Zum Teil beschränkten sich allerdings ihre Untersuchungen auf die Klarlegung der Vorgänge bei ganz bestimmten und engbegrenzten Verhältnissen, wie z. B. die Untersuchungen von Parsons und Barnaby über die Wirkungsweise der Schiffsschraube bei hohen Umdrehungen. Etwas allgemeiner waren schon die der Schiffbautechnischen Gesellschaft

Digitized by Google

vor drei Jahren mitgeteilten Untersuchungen von Ahlborn, wenngleich sie über erste Anfänge nicht hinaus gingen. Die an derselben Stelle vorgetragenen umfassenderen Arbeiten von Wagner krankten leider an dem Umstand, daß er es als gleich annahm, ob ein feststehender Propeller in einem durch andere Kräfte bewegten Wasserstrom rotiert, oder ein rotierender Propeller durch stillstehendes Wasser selbst fortschreitet.

Bei der Versuchseinrichtung, die sich der Vortragende mit den ihm zur Verfügung stehenden bescheidenen Mitteln schaffen konnte, war er bestrebt, die Verhältnisse möglichst der Wirklichkeit anzupassen. Er verwendet ein teilweise mit Glaswänden versehenes Eisenbassin von 9,0 m Länge, 0,8 m Breite und 0,6 m Höhe. Über diesem läuft auf Schienen der Versuchswagen. Dieser trägt einen Gleichstrommotor, der durch doppelte Kegelradübersetzung den Propeller antreibt. Der Wagen wird durch den Propellerschub selbst vorwärts bewegt; mittels eines veränderlichen Gewichtes, welches der Wagen während seiner Fahrt hebt, kann man den Eigenwiderstand des Wagens beliebig vergrößern und somit die Widerstände beliebig geformter Schiffe einstellen. Selbsttätig werden hierbei die Zeit, der Wagenweg und die Umdrehungszahl der Schraube verzeichnet. Ferner wird die zugeführte Energiemenge gemessen und der Energieverlust durch besondere Messungen, Brems- und Leerlaufversuche festgestellt. Somit ist es möglich, die Nutzleistung der Schraube und ihren Nutzeffekt zu bestimmen.

Gleichzeitig mit diesen mechanischen Untersuchungen wird der innere Bewegungsvorgang mit Hilfe einer Goerzschen Stereokamera und eines 12000-kerzigen Scheinwerfers festgelegt. Einen Teil dieser Aufnahmen zeigte der Vortragende in wohlgelungenen, sehr interessanten Lichtbildern, denen kinematographische Aufnahmen verschiedener Schrauben folgten. Besonders von den kinematographischen Aufnahmen erhofft er weitere Klarstellung der Bewegungsvorgänge und führt Folgendes aus:

„Angenommen, man hat einzelne Teilchen, welche sich in den kinematographischen Aufnahmen genau wiedererkennen lassen, im Wasser schwimmen und macht von zwei genau fixierten Punkten aus gleichzeitig kinematographische Aufnahmen, schafft also gewissermaßen stereo-kinematographische Bilder, so ist es ohne Weiteres möglich, aus der Kenntnis der Bildzahl pro Sekunde und den auf den einzelnen Aufnahmen aufzumessenden Strecken, welche die genannten Teilchen zurückgelegt haben, die Geschwindigkeit zu ermitteln und mit Hilfe des Pulfrich-Zeißschen Stereo-Komparators die räumlichen Wege und die räumliche Geschwindigkeit festzustellen.

Gelingt es, mit derartigen Hilfsmitteln die verschiedenen Schraubensysteme in ihrer Wirkung auf das Wasser zu analysieren, so erscheint es nicht ausgeschlossen, für die Konstruktion der Schrauben brauchbare Gesichtspunkte aufzufinden und vielleicht die Schwierigkeiten herabzumindern, welche heute noch, besonders bei Turbinenanlagen, die Anwendung einer hohen Schraubenumdrehungszahl ausschließen."

Den letzten Vortrag der Tagung hielt Zivilingenieur Ludwig Benjamin-Hamburg über „Das Kentern der Schiffe beim Zuwasserlassen."

Von Zeit zu Zeit ereignen sich Fälle, in denen Schiffe beim Stapellauf kentern. Die Nachprüfung der Stabilität für das schwimmende Schiff wird wohl stets ausreichende Werte ergeben. Man ist daher in weiten Kreisen leicht zu der Ansicht geneigt, daß das Kentern auf irgend welche rätselhaften Vorkommnisse zurückzuführen sei.

Digitized by Google

Diese Ansicht ist aber irrig; die Ursachen sind lediglich in einer ungenügenden Stabilität während des Ablaufs zu suchen. Letztere ist eben grundverschieden von der des schwimmenden Schiffes, denn bei ihr übt nicht nur ein Höherlegen des Gewichtsschwerpunktes, sondern auch die Verschiebung des Gewichtsschwerpunktes nach vorn, ebenso wie eine Verschiebung des vordersten Unterstützungspunktes nach hinten einen ungünstigen Einfluß aus. Anderseits äußert sich eine Verringerung der Helgenneigung in günstigem Sinne.

Redner zeigt an einem Beispiel, wie eine Rechnung zur Klarstellung dieser Verhältnisse durchzuführen ist, und kommt zu dem Schluß, daß für eine große Zahl von Schiffen während des Stapellaufes eine gefährliche Zone besteht. Ausgenommen sind wohl nur die Schiffe, die einen sehr tief liegenden Schwerpunkt oder sehr große Breite besitzen, oder welche stark achterlastig getrimmt sind.

Bei freiem Ablauf wird das Schiff vermöge seiner lebendigen Kraft eine etwaige gefährliche Zone so schnell passieren, daß eine in dieser etwa auftretende seitliche Neigung keinen gefährlichen Umfang annehmen kann. Anders liegt die Sache, wenn das Schiff langsam vom Slip gefiert wird oder durch künstliche Mittel in seiner Fahrt gehemmt wird. Dann kann die geringste seitliche Neigung in dieser Zone verhängnisvoll werden. In solchen Fällen wird man daher gut tun, durch rechnerische Prüfung die Stabilitätsverhältnisse klarzulegen und erforderlichen Falles besondere Schutzmaßregeln zu treffen.

Für wertvolle Schiffe wird sich eine solche Prüfung in jedem Falle empfehlen, da selbst bei freiem Ablauf das Schiff durch unvorhergesehene Vorkommnisse in der gefährlichen Zone zum Stillstand kommen kann.

Mit der Vorführung eines elektrisch angetriebenen Handbohr- und Nietstemmapparats durch E. Burckhardt-Mannheim schließt die Tagung.

Grt.

Digitized by Google

Meinungsaustausch.

Zur Frage: Wie schaffen wir der Marine langdienendes Personal?*)

I.

Von Kapitänleutnant v. Trotha.

I. Allgemeine Gesichtspunkte.

Alle Bestrebungen, die darauf hinauslaufen, die zeitraubende Kleinarbeit der Ausbildung auf den Schiffen der Flotte einzuschränken, dadurch das Berufspersonal zu entlasten und Zeit für taktische und strategische Übungen zu gewinnen, sind mit Freude zu begrüßen. Die Anregungen, die Wgr. in dieser Richtung gibt, sind recht beachtenswert, doch möchte ich gegen seine Ausführungen sowie gegen die Zweckmäßigkeit seiner Vorschläge verschiedene Einwände geltend machen.

Zunächst bin ich der Ansicht, daß es gar nicht so sehr darauf ankommt, das Rekrutenkontingent des einzelnen Jahres herabzudrücken, als vielmehr darauf, die jährliche Wiederkehr der Rekrutenausbildung mit ihrer starken Beanspruchung des Berufspersonals zu vermeiden.

Sicherlich bringt die Vermehrung des Berufspersonals eine Entlastung mit sich und bedeutet deshalb einen Gewinn, aber man sollte sich davor hüten, diese Maßregel soweit zu treiben, daß das langdienende Personal an Bord überwiegt. Den Bestand an Mannschaften des Ersatzes soweit sinken zu lassen, daß sie weniger als die Hälfte der Besatzungen ausmachen, halte ich für durchaus unerwünscht. Mit Leuten, die viele Jahre hintereinander untergeordnete Stellungen ausfüllen sollen, ist uns gar nicht gedient. Sie büßen an Eifer und Begeisterungsfähigkeit ein und werden bald zu mißvergnügten Elementen. Wir bedürfen der jungen, kräftigen Leute des Ersatzes, um frisches Blut in genügendem Maße in die Besatzungen zu bekommen, und sollen deshalb froh sein, daß die dreijährige Dienstzeit uns immer wieder junges Personal zuführt. Ob zu einem bestimmten Zeitpunkt 40, 60 oder 80 Rekruten auf einem Schiff ausgebildet werden müssen, oder ob die Zahl auf den späteren, größeren Schiffen gar noch etwas höher steigt, spielt keine wesentliche Rolle, ja ich möchte fast sagen, für ein Linienschiff lohnt es sich kaum, für 40 Mann eine besondere Ausbildung anzufangen. Wohl aber macht es einen wesentlichen Unterschied, ob diese Ausbildungsarbeit jährlich wiederkehrt oder nicht.

Dem mit dem Herbstwechsel verbundenen Rollentausch der an Bord verbleibenden Leute vermag ich eine so große Bedeutung nicht beizumessen. Die Zeit während der taktischen und strategischen Übungen im Sommer kann im Gefechtsdienst gar nicht besser abwechselungsreich gestaltet werden als durch Exerzitien nach den neuen Rollen. Selbst wenn kein Herbstwechsel vorläge, würde man auf diesem Wege eine vielseitige Ausbildung der Mannschaften anstreben müssen.

Ich möchte die Schwierigkeiten, mit denen das Maschinenpersonal trotz des größeren Prozentsatzes an Berufspersonal zu kämpfen hat, doch wesentlich höher ein-

*) Vgl. Novemberheft 1907, S. 1273 und Dezemberheft 1907, S. 1456.

Digitized by Google

schätzen, als Wgr. es tut. Zwar nehme auch ich davon Abstand, hierauf näher einzugehen, sondern überlasse dies lieber der berufeneren Feder eines Marineingenieurs, aber einige Hinweise seien mir doch gestattet. Die Zahl der Heizerrekruten, die für ihren Dienst vor den Feuern und an den Maschinen Vorkenntnisse mitbringen, ist recht gering und wird mit dem Wachsen der Flotte verhältnismäßig noch abnehmen. Die hier erforderliche Ausbildungsarbeit ist ebenso mühsam wie zeitraubend. Wäre die Tätigkeit des Maschinenpersonals auf das Bedienen der Maschinen und Kessel und die zugehörigen Instandsetzungsarbeiten beschränkt und käme jeder Heizer im Gefecht nur für eine Station in Frage, wie dies beim seemännischen Personal der Fall ist, so wäre die Mühe des Ausbildens nicht geringer als beim seemännischen Personal. In Wirklichkeit soll aber jeder Heizer auf drei verschiedenen Gefechtsstationen ausgebildet und daneben seine militärische Ausbildung nicht vernachlässigt werden, und ich möchte behaupten, daß zur völligen Durchbildung des Maschinenpersonals das ganze Ausbildungsjahr gerade ausreicht.

Wenn die Schiffe trotz Heizerrekruten sofort fahren, so wird das meist nur durch äußerste Beanspruchung, um nicht zu sagen Überanstrengung, des alten Heizer- und des Berufspersonals möglich gemacht.

Berücksichtigt man noch, daß das technische Berufspersonal jährlich zu einem Drittel wechselt und daß die jungen Maschinistenmaate mit nur einigen Monaten Seefahrzeit an Bord kommen, so drängt sich doch wohl die Schlußfolgerung auf, daß die Unzuträglichkeiten beim Herbststellenwechsel für das Maschinenpersonal noch größer sind als für das seemännische Personal. Das sollte man stets im Auge behalten und sich hierüber nicht durch die Tatsache hinwegtäuschen lassen, daß die Schiffe „fahren".

Im Folgenden soll nur noch vom seemännischen Personal die Rede sein, und zwar sollen die Fragen erörtert werden, ob die Häufigkeit der Rekruteneinstellung sich vermeiden läßt, wie das Berufspersonal in geeigneter Weise zu vermehren ist und wie der Wechsel in diesem Personal beschränkt werden kann. Daran anschließend sollen Vorschläge gemacht werden, wie dem Berufspersonal bessere Beförderungsverhältnisse geschaffen werden können.

II. Die Rekruteneinstellung.

Die radikalste Abhilfe würde ich, eben weil mir die jährliche Wiederkehr der Rekrutenausbildung der Kern des Übels zu sein scheint, im Gegensatz zu Wgr. in der Schaffung von Rekrutengeschwadern sehen. Ich glaube jedoch, daß diese Maßregel im Hinblick auf die Verschiedenartigkeit der Schiffstypen auf zu viele Bedenken stößt. Man wird sich kaum dazu entschließen, den Verband der jeweilig stärksten Schiffe auch nur zeitweilig minder gefechtsbereit zu machen, indem man ihn überwiegend mit Rekruten besetzt. Auch ein Auswechseln von Besatzungsteilen ist wenig verlockend.

Ein Mittelweg scheint aber die Möglichkeit zu bieten, die Häufigkeit der Rekruteneinstellung für das einzelne Schiff zu vermindern und doch die Gefechtsbereitschaft nicht merkbar zu verringern. Man kann dem einzelnen Schiff jedes dritte Jahr die Rekruteneinstellung ersparen, wenn in den beiden dazwischen liegenden Jahren die Hälfte der Mannschaften des Ersatzes gewechselt, d. h. durch Rekruten ersetzt wird. Es ist alsdann aber erforderlich, die Gesamtquote der Dreijährigen auf zwei

Digitized by Google

Drittel der jetzigen Stärke zu verringern, damit gleichzeitig nicht mehr Rekruten als bisher in die Besatzungen hineingearbeitet zu werden brauchen. Für das ausfallende Drittel an Dreijährigen muß Berufspersonal eintreten, auch vier- und mehrjährig Freiwillige können ergänzend wirken. Die seemännischen Rekruten erhalten so einfache Stationen und erlernen dank der Intelligenz unserer Leute ihre Gefechtstätigkeit — andere Dienstzweige sind im Anfang nebensächlich — so schnell, auch machen sie, wenn nicht mehr als jetzt eingestellt werden, einen so geringen Bruchteil (etwa 25 Prozent) der Besatzung aus, daß ein Schiff ihretwegen den Herbstwechsel in fast unberührter Gefechtsbereitschaft überdauern kann. Was die Gefechtsbereitschaft wirklich herabsetzt, ist der Wechsel im Berufspersonal (und im Maschinenpersonal).

Zwar halte ich es nicht für unerläßlich, daß immer ganze Verbände in bezug auf Beschickung mit Rekruten gleichmäßig behandelt würden, aber ein Vorteil wäre dies Verfahren zweifellos. Zu diesem Zwecke müßten dann drei annähernd gleich mannschaftsreiche Verbände mit ihrer Rekruteneinstellung gegeneinander verschießen, damit die Ausbebung vor Schwankungen bewahrt bleibt.

Nachstehende Tabelle diene zur Erläuterung.

	I. Geschwader	II. Geschwader	Aufklärungsschiffe
1. Jahr	Rekruten	—	Rekruten
2. Jahr	Rekruten	Rekruten	—
3. Jahr	—	Rekruten	Rekruten
4. Jahr	Rekruten	—	Rekruten
5. Jahr	Rekruten	Rekruten	—
6. Jahr	—	Rekruten	Rekruten

III. Vermehrung des Berufspersonals.

Ob man nun den eben vorgeschlagenen Weg beschreitet, oder sich mit einer Verkleinerung des jährlichen Rekrutenkontingents begnügt, ändert nichts an der Notwendigkeit, das Berufspersonal beträchtlich zu vermehren.

Was Wgr. über die Mängel der Schützenkapitulanten sagt, möchte ich voll und ganz unterschreiben. Unsere Leute dienen auf den Zivilversorgungsschein oder auf die Deckoffizierpension hin. Eine Laufbahn, die beides nicht bietet, findet, wie die Praxis es erwiesen hat, gar keinen Zuspruch. Ob eine Laufbahn, wie Wgr. sie vorschlägt, die doch auch teilweise „die Beförderung (zum Obermaaten) durch Geld ablöst", nebenbei aber die zu ihr Übertretenden zu einer Art Unteroffizieren zweiter Klasse stempelt, starken Zuspruch finden würde, wage ich zu bezweifeln. Jedenfalls stehen ihrer Schaffung folgende Bedenken entgegen:

1. Unsicherheit des Zulaufs.

Der Zugang an solchen Kapitulanten ist äußerst ungewiß und sicherlich großen Schwankungen unterworfen. Auf einzelnen Schiffen werden sich vielleicht viele Leute fesseln lassen, auf anderen gar keine. Soll da ein Ausgleich durch Umkommandierung eintreten? Das hieße den unerwünschten Wechsel neu heraufbeschwören! Die Neigung der Leute zum Kapitulieren ist auch von zu vielen äußeren Umständen abhängig, als

Digitized by Google

daß auch nur mit einem leidlich gleichmäßigen Zulauf gerechnet werden könnte. Es kämen hier Faktoren in Frage, wie Schiffstyp, Unterbringung, Hauptliegehafen des Schiffes, Beliebtheit der Vorgesetzten und Ähnliches mehr. Schließlich ist auch der Weggang solcher Kapitulanten schwankend, weil man sie nur von Jahr zu Jahr verpflichten kann. Man würde mit dieser Laufbahn eine Art Dienstbotenfrage schaffen also einen höchst unerquicklichen Zustand.

2. Disziplinares Verhältnis.

Die gelegentliche Unterstellung von Unteroffizieren einer solchen Laufbahn unter Nichtunteroffiziere würde ich für schwer disziplingefährdend halten. Die angeführten Beispiele vermögen nicht das Gegenteil zu beweisen, vielmehr weisen die in den erwähnten Unterstellungsverhältnissen leider recht oft vorkommenden Insubordinationsvergehen — und wieviele kommen gar nicht zur Kenntnis der Vorgesetzten! — darauf hin, diese Möglichkeiten keinesfalls noch zu vermehren. Wie schon oben angedeutet, würde die jahrelange Verwendung in untergeordneten Stellungen derartige Kapitulanten dazu bringen, daß sie sich unbefriedigt fühlen und mißvergnügt oder gleichgültig werden. Diejenigen aber, die sich in solcher Stellung befriedigt fühlen, verdienen nicht die Unteroffiziertreffen.

3. Stellung zu den übrigen Unteroffizieren.

Zweifellos würden die übrigen Unteroffiziere auf solche der neuen Laufbahn als auf Unteroffiziere zweiter Klasse herabsehen. Dies würde den kameradschaftlichen Geist untergraben und Spannungsverhältnisse in die Besatzungen tragen, die im Interesse eines fruchtbaren Zusammenwirkens auf jeden Fall vermieden werden müssen.

4. Bessere Bezahlung für geringere Leistung.

Von den neuen Kapitulanten wird keine volle Unteroffiziersqualität verlangt, dafür sollen sie aber besser bezahlt werden als die vollwertigen. Daß die Beförderung zum Obermaaten ausgeschlossen sein soll, ändert hieran praktisch wenig, denn sie würden doch erst zur Beförderung heranstehen, wenn sie das Ziel ihrer Wünsche, den Zivilversorgungsschein, schon verdient haben und den Dienst verlassen.

5. Benachteiligung der anderen Unteroffiziere und Kapitulanten.

Die vollwertigen Kapitulanten, also vor allem die Neunjährigen, würden mittelbar dadurch benachteiligt werden, daß die neuen Kapitulanten Geld wegnähmen, das besser dafür verwendet würde, ersteren mehr Unteroffizierstellen zu schaffen oder ihre Bezüge zu erhöhen. Eine unmittelbare Benachteiligung würde der nachträgliche Übertritt der neuen Kapitulanten zu anderen Laufbahnen darstellen. Nicht nur eine Verschlechterung der Beförderungsverhältnisse und Mißvergnügen bei der unvermeidlichen Vorrangierung wäre die Folge, sondern die neuen Kapitulanten würden naturgemäß bestrebt sein, erst nach Ausnutzung der pekuniären Vorteile der neuen Laufbahn ihren Übertritt zu bewerkstelligen.

Schließlich, und dieses scheint mir das Wichtigste, ist noch zu bedenken, daß sich schon jetzt das Bedürfnis fühlbar macht, Laufbahnen zu schaffen, in denen solche Kapitulanten Verwendung finden können, die zwar keine guten Schützen, aber sonst

Digitized by Google

brauchbare Unteroffiziere sind. Ein Teil der für die neuen Kapitulanten vorgeschlagenen Stellungen ist es aber gerade, die für letztgenannten Zweck in Frage kommen.

Wenn ich mir demnach von der von Wgr. vorgeschlagenen Kapitulantenlaufbahn keine Vorteile verspreche, auch lange Dienstzeit für Leute in untergeordneten Stellungen eher für nachteilig halte, so glaube ich anderseits, daß man durch eine pekuniäre Aufbesserung aller Unteroffiziere und Verbesserung der Beförderungsaussichten einen stärkeren Zulauf vollwertiger Kapitulanten erzielen kann.

Im übrigen sehe ich in der Vergrößerung des Schiffsjungeninstituts das sicherste Mittel, um die erstrebte Vermehrung des Berufspersonals zu erzielen. Die auf diesem Wege gewonnenen Unteroffiziere sind wirkliches Berufspersonal, sie haben vor ihrem Eintritt als Schiffsjungen meist noch keinen eigentlichen Beruf gehabt, ergänzen sich aus guten Bevölkerungsschichten und sind jung an Jahren. Natürlich wird einige Zeit darüber hingehen, ehe die volle Zahl vorhanden ist, aber das kann man ruhig in den Kauf nehmen.

IV. Wechsel im Berufspersonal.

Will man, auf den Ergebnissen vorangegangener Jahre weiterbauend, in der Lage sein, die Anforderungen dauernd zu steigern, so muß vor allem der Wechsel im Berufspersonal aufs äußerste eingeschränkt werden. Bisher war das Bestreben vorherrschend, dieses Personal in bestimmten Zeiträumen wechseln zu lassen, um Bord- und Landkommandos, Inlands- und Auslandsdienst möglichst gleichmäßig zu verteilen. Dieser Wechsel mußte von selbst Einschränkungen erfahren, weil die heimische Flotte den weitaus größten Bruchteil des Personalbestandes beansprucht. Dies wird sich in demselben Maße steigern, wie die Flotte vergrößert wird; im gleichen Verhältnis nimmt aber auch die Möglichkeit ab, einen Kreislauf innerhalb des Berufspersonals weiter durchzuführen. Mit der Schiffsjungenreise wird der größte Teil der Neunjährigen seine Auslandszeit abschließen, und diese Leute müssen sich an den Gedanken gewöhnen, daß Auslandskommandos in späteren Jahren nur wenigen zuteil werden können und daß sie den weitaus größten Teil ihrer Dienstzeit auf der heimischen Flotte zu verbringen haben. Den Offizieren geht es ja auch nicht viel anders. Zwingen also die heutigen Verhältnisse dazu, daß der einzelne Kapitulant viele Jahre hintereinander auf den Heimatschiffen verbleibt, so ist es nur folgerichtig, ihn grundsätzlich auf demselben Schiff zu belassen. Für die Unteroffiziere der Stückmeisterlaufbahn hat sich dieser Grundsatz schon Geltung verschafft, aber es ist notwendig, ihn so weit wie irgend möglich auf das gesamte Berufspersonal auszudehnen.

Wie die Regimenter der Armee müssen die Schiffe feste Unteroffizierkorps erhalten, in denen alle Jahrgänge, nach oben in der Zahl abnehmend, vertreten sind und diese durch jährlichen Nachschub von Leichtmatrosen von unten herauf aufgefüllt bzw. allmählich vergrößert werden. Die Verjüngung tritt von selbst ein durch Beförderungen zu Deckoffizieren, Entlassungen, Borddienstunfähigwerden, Ablauf von Kapitulationen und Ähnliches. Natürlich kann diese Maßregel nicht starr durchgeführt werden, auch verlangen einige Sonderlaufbahnen Abweichungen, aber im großen und ganzen halte ich diese Forderung für erfüllbar.

Es soll aber nicht etwa ein Equipagensystem vorgeschlagen werden, sondern

Digitized by Google

die Matrosendivisionen sollen die Registrierung der Kapitulanten, die Regelung der Beförderungen und den Ausgleich in der Hand behalten, aber sie sollen den einzelnen Schiffen ein geschlossenes Unteroffizierkorps liefern und an dessen Zusammensetzung nicht fortgesetzt rütteln. Nicht danach darf gefragt werden, wie lange der einzelne Kapitulant schon an Bord ist, sondern wie er möglichst lange an Bord gehalten werden kann.

Der Wunsch einzelner nach einem Auslands- oder Landkommando kann natürlich Berücksichtigung finden.

Wie eine Nachfrage ergeben hat, bleiben die Unteroffiziere sehr gern so lange wie möglich auf demselben Schiff, namentlich auf den Linienschiffen. An Landkommandos liegt den meisten gar nichts, und auf Auslandskommandos legen sehr viele auch nur deshalb Wert, weil sie ihre pensionsfähige Dienstzeit erhöhen wollen. Von dem Wunsch nach Wechsel, der dem Seemann im Blut liegen soll, ist wenig zu verspüren, eine Verringerung der Dienstfreudigkeit ist also nicht zu befürchten, wenn die Kapitulanten an bestimmte Schiffe dauernd gefesselt würden. Dagegen kann man von dem Zugehörigkeitsgefühl wohl eine Steigerung des Interesses und der Leistungen erwarten.

Wird ein Schiff durch ein neues ersetzt, so erwachsen bezüglich des Personals keine besonderen Schwierigkeiten, weil die ganze Besatzung geschlossen auf das neue Schiff übergeht. Anders liegt der Fall bei Neuindienststellungen, die jetzt den Matrosendivisionen eine harte Nuß zu knacken geben. Es ist verständlich, daß die Schiffskommandos freiwillig nur ihre minder guten Unteroffiziere abgeben und namentlich ihre guten Schützen mit allen Mitteln zu behalten suchen, und so kann es vorkommen, daß neu indienststellende Schiffe teilweise mangelhaft besetzt werden. Das würde noch verschlimmert werden, wenn es kein Mittel gäbe, den alten Besatzungen gutes Berufspersonal zu entziehen. Die neuen Schiffe bedürfen aber gerade besonders guten Personals, um nicht unnötig hinter den Leistungen der anderen zurückzubleiben. In diesem Falle muß verfahren werden wie bei der Neuformierung von Regimentern. Alle von derselben Marinestation besetzten Schiffe gleicher Kategorie müssen zur Hergabe der gleichen Menge von Kapitulanten gezwungen werden, doch muß die Auswahl von Unparteiischen, z. B. den Geschwaderchefs, getroffen werden.

Sollten z. B. bei dem heutigen Linienschiffsbestand zwei Linienschiffe mehr in Dienst kommen, so würde dies die Abgabe von einem Achtel der Kapitulanten pro Linienschiff bedingen. Dieser Prozentsatz verringert sich mit der weiter wachsenden Schiffszahl. Durch rechtzeitige Anbordgabe von mehr Leichtmatrosen muß für Ersatz gesorgt werden.

Wie besetzt man nun aber die Auslandschiffe?

Für sie bleibt eine zweijährige Ablösung unabweisbar, deshalb müssen die Matrosendivisionen einen entsprechend großen Bestand an Auslandsunteroffizieren und Kapitulanten vorrätig halten. Diesen müßten in erster Linie die Landkommandos vorbehalten bleiben. Der geringe Personalbedarf der wenigen Auslandschiffe erleichtert ihre Besetzung, und wenn mit einiger Regelmäßigkeit Auslands- und Landkommandos für die Kapitulanten der Auslandschiffe abwechseln, ist dieser Dienst wohl zu ertragen. Die Doppelrechnung sichert ihnen außerdem eine höhere Pension.

Digitized by Google

V. Verbesserung der Beförderungsverhältnisse.

Damit die Beförderungsmöglichkeiten mit dem Anwachsen des Berufspersonals im Einklang bleiben, wird es nötig werden, neben der Vermehrung der Deckoffizier- und Unteroffizierstellen eine Erweiterung der seemännischen Laufbahnen ins Auge zu fassen.

Die von Wgr. angeregten Gedanken möchte ich auf veränderter Grundlage und in anderer Richtung ausbauen. Wie schon erwähnt, ist nicht zu erwarten, daß alle Kapitulanten der Bootsmannsmaatenlaufbahn die jetzt sehr schweren Bedingungen zum Geschützführer erfüllen können. Anderseits nehmen andere Laufbahnen Personal weg, welches gute Schützeneigenschaften besitzt. Hier muß für einen Ausgleich gesorgt und damit eine Verbesserung der Beförderungsaussichten verbunden werden.

Die Schiffsjungenausbildung sollte einen G. F. III. Kursus einschließen, so daß bei der Ernennung zu Matrosen schon Schützen und Nichtschützen zu unterscheiden wären.

Die Schiffsjungenmatrosen, die den Matrosendivisionen zugewiesen werden, müßten nur geschieden werden in solche der Signallaufbahn (sie bleiben im Folgenden unberücksichtigt) und der Bootsmannsmaatenlaufbahn, letztere neben allen guten Schützen auch die Nichtschützen enthaltend. Zu diesem Zeitpunkt sollte noch keine Abzweigung zur Feuerwerklaufbahn stattfinden, sondern diese erst vor der Beförderung zum Obermaaten vorgenommen werden. Die G. F. III. Ausbildung aller Schiffsjungen hat zwar den Nachteil, daß sie etwas teurer wird als die bisherige Ausbildung; dem steht aber der Vorteil gegenüber, daß den Schiffen nicht nur das recht lästige Beschicken der G. F. III. Kurse, (die zudem von vielen erfolglos besucht werden), erspart bleibt sondern es bietet sich auf diese Weise auch die Möglichkeit, alle wirklich guten Schützen zunächst während einer Reihe von Jahren am Geschütz auszunutzen.

Den Schiffen müßten gute Schützen, mäßige Schützen und Nichtschützen gleichmäßig zugeteilt werden.

Für die Nichtschützen stände, sobald sie zur Beförderung zu Bootsmannsmaaten heranstehen, vorläufig nur die Wachtmeistersmaatenlaufbahn offen, wenn man von der Feuerwerksmaatenlaufbahn absieht. Ihnen müßten also neue Unteroffizierstellungen geschaffen werden, von denen aus auch die Beförderung zu Deckoffizieren möglich wäre.

Als geeignete Unteroffizierstellungen, deren Inhaber kein Schütze zu sein braucht, schlage ich folgende vor:

1. Hauptrudergänger (Quartermeister).

Von solchen könnte jedes große Schiff vier gut gebrauchen. Sie sollen Gefechtsrudergänger und Kanalsteuerer sein, beim Evolutionieren und Abgeblendetfahren steuern und die übrigen Rudergänger heranbilden.

Im Hafen könnten sie Sicherheitswachhabende sein.

2. Scheinwerfervorleute.

Für jeden Scheinwerfer zwei Vorleute, die teilweise Bootsmannsmaate, teilweise ältere Obermatrosen sein könnten. Die Wichtigkeit des Scheinwerferdienstes und die schwere Abkömmlichkeit anderer Unteroffiziere hierfür braucht wohl nicht besonders auseinandergesetzt zu werden.

Aus diesen Bootsmannsmaaten könnten die Bootssteuerer entnommen werden; ihre Gefechtsstation bei Tage sei beim Munitionstransport.

Digitized by Google

3. Die Hauptentfernungsmesser und wichtigsten Befehlsübermittler.
4. Die Verschlußnummern an den schweren Geschützen.
5. Die Munitionskammerunteroffiziere. Diese Bootsmannsmaate sollten den Dienst der jetzigen Feuerwerksmaate versehen, denn das könnten sie sehr wohl leisten. Die Sonderausbildung, die die Feuerwerksmaate erhalten, bereitet sie nur auf den Dienst in den Depots vor, entzieht sie dem Frontdienst und macht häufigen Wechsel nötig. Es wäre vollkommen ausreichend, wenn die eigentliche Feuerwerkslaufbahn mit dem Obermaaten begänne und von solchen etwa vier auf jedem großen Schiff vorhanden wären. Bei der Zulassung zur Feuerwerkslaufbahn sollten die guten Geschützführer in erster Linie berücksichtigt werden.

Nichts würde daran hindern, die aufgeführten Stellungen teilweise mit Bootsmannsmaaten, die Geschützführer sind, zu besetzen, wenn an solchen Überfluß wäre. Es könnte für die Schiffe nur von Nutzen sein, wenn sie dergestalt einen Reservebestand an Geschützführern hätten, auf den sie bei Ausfällen zurückgreifen könnten.

Die Beförderung zu Deckoffizieren denke ich mir nun, wie folgt:

Die Schützen können Stückmeister, Feuerwerker und Bootsmann, die Nichtschützen Bootsmann, Wachtmeister (auch mit Deckoffizierrang) und in Ausnahmefällen Feuerwerker werden. Mit der Wachtmeisterlaufbahn könnte noch die der Feldwebel an Land vereinigt werden.

Die Feuerwerkslaufbahn für beide Kategorien offen zu halten, bietet den großen Vorzug, daß jedem Kapitulanten der Bootsmannsmaatenlaufbahn die Erlangung des Offizierranges als Möglichkeit vorschwebt. Der Zudrang zu dieser Laufbahn seitens der Schiffsjungen würde wesentlich gesteigert werden, und den tüchtigsten von allen soll dieser Vorzug zufallen.

Die von mir angestrebte Vereinigung aller seemännischen Kapitulanten der niederen Dienstgrade würde dem Austausch innerhalb des einzelnen Schiffes den weitesten Spielraum gewähren und dadurch der Schaffung fester Unteroffizierkorps die Wege ebnen, anderseits eine allseitige Verbesserung der Beförderungsaussichten zur Folge haben.

II.

I. Die Gründe, die gegen die von Wgr. gemachten Vorschläge sprechen, sind eingehend im Dezemberheft erörtert. Ich möchte noch einige Punkte, die dort nicht behandelt sind, hinzufügen:

1. Was kosten die vorgeschlagenen Mittel? Die Beantwortung der Kostenfrage seitens Wgr. erfolgt nur hinsichtlich der Einführung der 30 able seamen pro Schiff; die Kosten werden hier auf 1 036 800 Mark veranschlagt. Die andere Größe aber des kombinierten Systems, die Vermehrung des Berufspersonals von 91 auf $91 + \frac{91 \cdot 4}{5} = 164$ Köpfe, eine Maßnahme, die hinsichtlich der Verringerung des Rekrutenkontingents eine mehr als doppelt so große Wirkung hatte wie die Einführung

Digitized by Google

der able seamen, ist in ihrem Kostenpunkt nicht berührt. Mir scheinen die Kosten dieser Maßnahme ganz außerordentlich hoch zu sein; sie lassen sich infolge der notwendig werdenden Verdoppelung unseres Schiffsjungeninstituts, Indiensthaltung von Schulschiffen usw., gar nicht ohne weiteres übersehen.

2. Ergebnis der von Wgr. gemachten Vorschläge. Lassen wir die Kosten und die im Novemberheft erörterten Nachteile der vorgeschlagenen Maßnahmen außer acht, und fragen wir uns, was haben wir mit dem neuen System, seine Durchführbarkeit vorausgesetzt, erreicht?

Die Rekruten-Division eines Schiffes ist nach dem ersten Vorschlag allein — Vermehrung des Unteroffizierpersonals um fast das Doppelte seiner bisherigen Stärke — von 83 auf 59 Köpfe, nach Einführung der able seamen allein nur auf 73 Köpfe gekommen. Das aus beiden Maßnahmen kombinierte System hat erst zur Folge, daß das Rekrutenkontingent sich von 83 auf 46 Köpfe vermindert. Damit sieht auch der Verfasser den Grenzwert erreicht; ich glaube, er ist bereits überschritten.

Da jedenfalls eine weitere Steigerung der Anzahl der Berufssoldaten unmöglich scheint, so komme ich zu dem Schluß: Wir können die Kopfstärke der Berufssoldaten theoretisch steigern, so hoch wir wollen (praktisch kommt bald die natürliche Grenze), es wird stets ein Wechsel, und zwar ein erheblicher Mannschaftswechsel auf der Flotte stattfinden, der die erste Gefechtsausbildung, und durch diese wieder rückwirkend die allgemeine militärische wie seemännische Ausbildung der Rekruten ungünstig beeinflußt.

Durch Schaffung langdienenden Personals hat der Verfasser versucht, den Rekrutenwechsel unter Inkaufnahme schwerwiegender Nachteile auf ein Mindestmaß herunterzudrücken. Die Anzahl der Rekruten ist wohl geringer geworden, aber der Apparat, der ihnen neben der Ausbildung auf ihren Gefechtsstationen noch die militärische und die seemännische Grundlage geben soll, ist dabei im wesentlichen derselbe geblieben. 30 oder 40 Rekruten mehr oder weniger spielen in der Frage meines Erachtens keine bedeutende Rolle.

Der von Wgr. errechnete Nutzeffekt von 13,6 Prozent gegen den bisherigen Ersatzwechsel von 24,4 Prozent der ganzen Besatzung hat auf keinen Fall den Erfolg, daß die erste Gefechtsbesichtigung auch nur um einen einzigen Tag eher stattfinden kann als bisher.

II. Dazu bedürfen wir anderer Mittel. Um den Termin der Gefechtsbesichtigung näher an den Einschiffungstag der neuen Leute heranrücken zu können, müssen wir die Schiffe der Hochseeflotte von der militärischen und seemännischen Rekrutenausbildung gänzlich entlasten und dafür sorgen, daß militärisch vollkommen ausgebildete und kriegschiffmäßig vorgeschulte Leute an Bord der Hochseeflotte kommen, die hier dann nur noch für das Gefecht und für nichts weiter ausgebildet zu werden brauchen. Derartige Mittel, wie auch das von mir in Folgendem vorgeschlagene, sind Radikalmittel; denn sie bedingen eine wesentliche Änderung des Bestehenden und fordern vom deutschen Volke Opfer.

Eines dieser Radikalmittel hat der Verfasser bereits besprochen; es liegt in einer Änderung unseres Wehrgesetzes, die die Dienstzeit der Leute von 3 Jahren auf

Digitized by Google

5 Jahre 2 Monate verlängern soll. Dieses Mittel verbietet sich, glaube ich, aus rein wirtschaftlichen Gründen, auch scheint es in so weitgehendem Maße nicht erforderlich.

III. Das von mir vorgeschlagene Mittel. Es dürfte genügen, wenn die Dienstzeit der Matrosen um etwa vier Monate verlängert und die Friedenspräsenzstärke für dieselbe Zeit um die jeweilige Anzahl der eingestellten Rekruten erhöht würde.

Von diesen vier Monaten sollen drei auf die Ausbildung der Rekruten an Land und ein Monat auf die Zurückhaltung der von Bord abgelösten Mannschaften vor ihrer Entlassung zur Reserve fallen.

Wie wir von der Landausbildung unserer Rekruten unverkennbare Vorteile erwarten dürfen, ist auch der mit der Zurückhaltung der Reservisten für einen Monat verbundene Zweck klar; sie soll eine Sicherung der in der intensivsten Gefechtsausbildung begriffenen Flotte für den Fall der Mobilmachung während dieses Monats gewährleisten.

1. Darstellung des beabsichtigten Rekrutenausbildungsganges. Der Einstellungstermin der Rekruten müßte vom 1. Oktober auf den 1. Juli verschoben werden. Die Leute wären dann zunächst drei Monate lang infanteristisch und seemännisch an Land und in Kriegschiffsbooten durchzubilden (und zwar ohne irgend eine Inanspruchnahme der Flotte) und kämen am 1. Oktober an Bord, wo lediglich noch Gefechtsdienst stattfindet. Es ist wohl keine Frage, daß der in dieser Weise vorgebildete Mann sehr viel leichter das Wesen der Waffen und ihre Handhabung erfaßt, als der Bauer oder Schlosser, dem man auf unseren Linienschiffen erst notdürftig das Rechts- und Linksum beibringen muß, ehe man ihn zu seinem vornehmsten Dienst, dem Gefechtsdienst des Schiffes, mit Erfolg heranziehen kann. Ich möchte behaupten, daß schon die Kenntnis der Handwaffen mit ihrer Munition und ihrer Konservierungstechnik dem Verständnis für die Schiffswaffen und ihre Bedienung vorarbeitet und daß richtig erlerntes Benehmen im Kriegschiffskutter sich auf den ganzen Habitus des Mannes während seiner späteren Bordzeit überträgt.

Er wird alles, was ihm sonst ungewohnt war, schneller, fester und richtiger erfassen und entsprechend eher zum Hauptziel gelangen.

Die vorgeschlagene Einstellungsart ist uns übrigens von den Auslandschiffen her geläufig mit dem Unterschied, daß man dort die Dienstzeit der Leute im ganzen kürzen mußte, um den einzig zweckmäßigen Modus zu erhalten. Dieser hat sich auch stets gut bewährt, indem z. B. S. M. S. „Fürst Bismarck“ vier Wochen, nachdem die neuen Leute an Bord genommen waren, auf völlige Gefechtsklarheit besichtigt werden konnte.

Selbstverständlich darf sich die Hochseeflotte, bei der weit andere Verhältnisse vorliegen, hiermit nicht begnügen.

Die Ausbildung auf ausrangierten Schiffen, Hulks, die nur im Besitz von 8,8 cm-SK. zu sein brauchen, würde noch eine wesentliche Verbesserung gegen die lediglich auf dem Kasernenplatz und im Boot stattfindende Ausbildung aufweisen, indem der Rekrut dort bereits eine richtige Vorstellung von der Bedienung der Artillerie wie von dem Kriegschiffsbetrieb im allgemeinen erhält.

Digitized by Google

Das beim Besatzungswechsel abgelöste Drittel des Ersatzes wird in denselben Kasernen oder in den Hulks, die ja inzwischen frei geworden sind, untergebracht. Die Leute werden noch kurze Zeit unter der Fahne gehalten, um bei plötzlicher Mobilmachung ihre alten Stellen an Bord unverändert und schnell einnehmen zu können. Erst nach Abschluß der Gefechtsbesichtigung, die nach Verlauf von etwa vier Wochen angenommen werden darf, erfolgt ihre Entlassung.

Das Zwischenstadium wird zur Vervollkommnung der Reservisten in mannigfacher, nutzbringender Weise ausgefüllt werden können. Es liegt außerhalb des Rahmens dieser Betrachtung, näher darauf einzugehen.

2. Das vorgeschlagene Mittel erfordert Kosten, die sich in annehmbaren Grenzen halten. Gegen den in Vorstehendem gebrachten Vorschlag werden naturgemäß verschiedene Bedenken erhoben werden. Zunächst wird man die Unkosten, die durch Vermehrung der Friedenspräsenzstärke um das gesamte jährliche Rekrutenkontingent für vier Monate entstehen, bedeutend überschätzen. Selbverständlich kann

I. Linienschiffe.

Schiffstyp	Ersatz der Matrosen-Division	1/3 des Ersatzes	Schiffsanzahl	Rekruten-kontingent	
„Kaiser"-Klasse	332	111	4	444	
„Wittelsbach"-Klasse	340	113	4	452	
„Braunschweig"-Klasse	369	123	4	492	
„Deutschland"-Klasse	366	122	4	488	
				1876	1876
II. Große Kreuzer.					
„Scharnhorst"	—	—	1	100	
„York"	276	92	2	184	
„Friedrich Karl"	256	86	1	86	
				370	370
III. Kleine Kreuzer.					
„Hamburg"	102	34	3	102	
„Frauenlob"	98	33	1	33	
„Lübeck"	80	27	1	27	
„Königsberg"	104	35	1	35	
„Pfeil"	57	19	2	38	
				235	235
Gesamtes jährliches Rekrutenkontingent					2481

2481 Rekruten sollen 3 Monate lang gelöhnt und verpflegt werden.
2481 Reservisten „ 1 Monat „ „ „ „ „

2481 Mann sollen 4 Monate lang gelöhnt und verpflegt werden.

1 Mann kostet an Land pro Monat $19{,}50 + 0{,}26 \cdot 31$ Mark,
2481 „ kosten „ „ „ „ $(19{,}50 + 0{,}26 \cdot 31) \cdot 4 \cdot 2481$
$= 273\,505{,}44$ Mark.

Digitized by Google

ich auf Unkosten, die Kaserneneinrichtungen, Barackenbauten, Ausstattung von Hulks und deren Verwaltung erfordern, als außerhalb meiner Beurteilung liegend, hier nicht eingehen. Es handelt sich in der vorstehenden Tabelle lediglich um die Mehrkosten, die für Löhnung und Landverpflegung entstehen, wenn die Rekruten drei Monate eher eingestellt und die Reservisten einen Monat später als sonst zur Entlassung kommen.

Der Berechnung liegt der augenblickliche Schiffs- und Personalbestand der Hochseeflotte zugrunde. Da der Besatzungsetat die Etatsstärke von S. M. S. „Scharnhorst" noch nicht enthält, ist hier für das Rekrutenkontingent ein Mittelwert von 100 Mann angenommen. Die Torpedoboote sind nicht berücksichtigt worden; ihr Rekrutenkontingent wird, wie ein Blick auf die vorstehende Tabelle zeigt, das Resultat nur unwesentlich beeinflussen.

Die Kosten belaufen sich mithin auf nicht einmal 300 000 Mark, wobei alle Abrundungen nach oben vorgenommen und die Monate zu je 31 Tagen gerechnet sind.

An der Kostenfrage dürfte der Vorschlag also voraussichtlich nicht scheitern.

3. Volkswirtschaftliche Bedenken können beseitigt werden. Gegen den 1. Juli als Einstellungstermin könnten ferner, was man nicht von der Hand weisen darf, volkswirtschaftliche Interessen geltend gemacht werden, die beispielsweise in der Ernte ihren Ursprung haben. Man brauchte deswegen aber das ganze System nicht fallen zu lassen, sondern könnte es mit dem Einschiffungstag der Rekruten im Mittelpunkte nach der passenden Seite verschieben, z. B.: Einstellung der Rekruten am 10. Oktober 1908, Einschiffungstag der 10. Januar 1909, Entlassung der Reservisten am 10. Februar 1909. Die Wahl dieser Termine müßte auf Grund sorgfältiger Abwägung der verschiedenen Berufsinteressen gegeneinander getroffen werden, um dann als dauernde Grundlage für das Flottenjahresprogramm zu dienen.

4. Gestellung des Ausbildungspersonals ist möglich, wenn auch unter Aufwand von viel Mühe. Die größten Schwierigkeiten wird endlich die Frage der Gestellung des Ausbildungspersonals bringen, das ja nach der Voraussetzung nicht der Hochseeflotte entnommen werden darf. Es ist mir natürlich nicht möglich, diese Frage ohne weiteres zu beantworten, da ich namentlich nicht über die Stärke und den Dienst der Offiziere und Unteroffiziere bei den Marineteilen an Land genau unterrichtet bin. Ich möchte indes doch bestimmt glauben, daß man auch hier auf einen gangbaren Weg geführt wird, wenn man alle Möglichkeiten, die mit der Lösung der Aufgabe zusammenhängen, heranzieht und eingehend prüft.

Ob man gezwungen sein wird, Offiziere und Instrukteure von den Artillerieabteilungen, den Seebataillonen, ja selbst von der Armee abzukommandieren, um sie in den beiden für vier Monate formierten Rekrutendivisionen von Kiel und Wilhelmshaven zu verwenden — ich will die Frage nur anschneiden, zur Beantwortung mangelt es mir an Material.

Unmöglich ist es nicht, die Masse in eine greifbare, handliche Form zu bringen; Fleiß, Urteil und Blick müssen, wie überall so auch hier, zum Ziel führen.

IV. Schlußwort. Ich fasse noch einmal kurz zusammen: Die Einführung von langdienendem Personal, wie sie der Verfasser des Aufsatzes im Novemberheft

Digitized by Google

vorschlägt, schafft eine ungünstig große Anzahl von Unteroffizieren, vermindert aber das Rekrutenkontingent nicht derart, daß das Tempo bei der Herstellung der Gefechtsbereitschaft beschleunigt wird.

Nur eine gründliche Landausbildung der Rekruten, die dem einzelnen Mann eine brauchbare Vorschule für seinen Bord- und Gefechtsdienst gewährt und die Tätigkeit der Flotte in keiner Weise beeinträchtigt, kann meiner Ansicht nach dazu führen, daß die Flotte in kürzerer Zeit nach dem Personalwechsel als bisher wieder voll schlagbereit ist.

Die sich meinem Vorschlag in den Weg stellenden Hindernisse können beseitigt werden.

E.

Digitized by Google

Rundschau in allen Marinen.

Jahresübersicht 1907.

Deutschland.

Der Ausbau der Flotte und die Bereitstellung des Personals ist im verflossenen Kalenderjahr gesetzmäßig fortgeschritten. Wenn die allmähliche Vergrößerung der Marine zu dem durch das Flottengesetz vorgezeichneten Bestand trotz der wenigen Stapelläufe im Jahre 1907 vielleicht stärker in die Erscheinung getreten ist als in den Vorjahren, so lag das in einigen äußeren Umständen, wie dem Ausscheiden der Schiffe der „Brandenburg"-Klasse aus der Hochseeflotte, der Bildung einer Reserveformation in der Nordsee, der Vermehrung der Indienststellung von Torpedobootsflottillen, der Schaffung einer Minenabteilung, der Fertigstellung der Station Sonderburg, der Unterseebootserprobung u. a. m.

Bewilligt waren am 14. Mai in dritter Lesung für das Etatsjahr 1907 vom Reichstage insgesamt 277,8 Millionen Mark, von denen 128,5 Millionen Mark (1906: 109,2) auf den Schiffbau entfallen. An Mannschaften der Matrosen-, Werft-, Schiffsjungen- und Torpedodivisionen waren 1907 37 918 (2740 mehr als 1906), 1545 Seeoffiziere (1906: 1470) und 293 Marineingenieure (1906: 267) vorhanden. Einschließlich der 4494 Mann der Matrosenartillerie-Abteilungen, Minenabteilung und Seebataillone, der Seeoffiziere, Ingenieure, Ärzte sowie des technischen und Verwaltungspersonals betrug das gesamte Militärpersonal der Marine 46 747 Personen (1906: 43 631).

Neu vergeben wurden für das Etatsjahr 1907/08 (erste Rate 1907) die Linienschiffe „Ersatz Württemberg" (Vulcan, Stettin) und „Ersatz Baden" (Germania, Kiel), der große Kreuzer „F" (Blohm & Voß, Hamburg), die kleinen Kreuzer „Ersatz Greif" (Schichau, Danzig) und „Ersatz Jagd" (Vulcan, Stettin) und 1 Torpedobootsflottille (12 große Boote, Vulcan, Stettin). Der Kreuzer „F" ist der 16. von den durch durch das Flottengesetz vorgesehenen 20 großen Kreuzern. „G", „H", „I" und „K" würden in den Jahren 1908 bis 1911 in Angriff zu nehmen sein. „F" sowie der kleine Kreuzer „Ersatz Greif" und 1 Torpedoboot sollen mit Parsonsturbinen, der kleine Kreuzer „Ersatz Jagd" mit Turbinen der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft ausgerüstet werden. Da auch „Lübeck", „Stettin" und „Dresden" Turbinenmaschinen besitzen, ist die deutsche Marine nach der englischen am schnellsten mit der neuen Antriebsart, und zwar im Verhältnis zu ihrer geringeren Stärke in gleichem Umfang wie die englische, vorgegangen.

Vom Stapel liefen im verflossenen Kalenderjahr: die kleinen Kreuzer „Stettin" („Ersatz Wacht", I. Rate 1905, Vulcan, Stettin, am 7. März) und „Dresden" („Ersatz Comet", I. Rate 1906, Blohm & Voß, Hamburg, am 5. Oktober), der Minendampfer „Albatroß" („B", I. Rate 1906, Aktiengesellschaft Weser, Bremen, am 23. Oktober), das Dockschiff für Unterseeboote „Vulkan" (Howaldt, Kiel, am 28. September), die letzten Boote der Torpedobootsserie „S 138" bis „S 149" (I. Rate 1906) und die ersten Boote der Serie „V 150" bis „V 161" (I. Rate 1907).

Auf Stapel befinden sich aus dem Rechnungsjahr 1906/07 (I. Rate 1906) noch die Linienschiffe „Ersatz Bayern" (Kais. Werft Wilhelmshaven) und „Ersatz Sachsen" (Weser, Bremen), der große Kreuzer „E" (Kais. Werft Kiel) und der kleine Kreuzer „Ersatz Pfeil" (Kais. Werft Danzig).

Digitized by Google

Im Ausbau begriffen sind außer den im verflossenen Jahre vom Stapel gelaufenen Schiffen am 1. Januar 1908 noch die Linienschiffe „Schleswig-Holstein" („Q", I. Rate 1905, Germania, Kiel) und „Schlesien" („R", I. Rate 1905, Schichau, Elbing), der große Kreuzer „Gneisenau" („C", I. Rate 1904, Aktiengesellschaft Weser, Bremen) und die kleinen Kreuzer „Stuttgart" („O", I. Rate 1905, Kais. Werft Danzig) und „Nürnberg" („Ersatz Blitz", I. Rate 1905, Kais. Werft Kiel).

Probefahrten konnten aufnehmen und in die Zahl der bereiten Schiffe eingereiht werden: die Linienschiffe „Pommern" (I. Rate 1904, Indienststellung 6. August) und „Hannover" (I. Rate 1904, Indienststellung 2. Oktober), der große Kreuzer „Scharnhorst" (I. Rate 1905, Indienststellung 24. Oktober), die kleinen Kreuzer „Königsberg" (I. Rate 1904, Indienststellung 6. April) und „Stettin" (I. Rate 1905, Indienststellung 29. Oktober), der Minendampfer „Nautilus" (Indienststellung 19. März) und das Vermessungsschiff „Möve" (Indienststellung 12. März); die Kaiserliche Yacht „Hohenzollern" stellte nach einjähriger Grundreparatur am 15. April wieder in Dienst.

Aus der Liste der Kriegschiffe wurden gestrichen: „Stosch", „Alexandrine", „Brummer" und „Otter".

Der seit Beginn des Kalenderjahres Hochseeflotte benannten aktiven Schlachtflotte fehlte auch 1907 noch das gesetzmäßig vorgesehene 17. Schiff; sie erfuhr aber im Herbst durch den Austausch der beiden letzten „Brandenburg"-Schiffe („Brandenburg" und „Kurfürst Friedrich Wilhelm") gegen „Pommern" und „Hannover" eine wesentliche Erhöhung ihrer Homogenität und Kampfkraft; außerdem wurde durch diesen Austausch die Höchstgeschwindigkeit des Flottenverbandes um etwa 1,5 Seemeilen erhöht. Ferner trat am 1. Oktober an die Stelle des „Kaiser Friedrich III." der einem größeren Umbau unterzogene „Kaiser Barbarossa". Durch Verringerung der Aufbauten, Ersatz der Gefechtsmasten durch Pfahlmasten und Entfernung der vier unteren 15 cm-Kasemattgeschütze ist die Zielhöhe dieses Schiffes verringert und der Gürtelpanzer durch Erleichterung des Schiffes um 560 Tonnen mehr aus dem Wasser herausgebracht worden. „Kaiser Friedrich III." soll demselben Umbau unterzogen werden. Den Verband der Aufklärungsschiffe verstärkte „Scharnhorst" als vierter großer Kreuzer; er wird nach Beendigung der Probefahrten Kreuzerflaggschiff werden; außerdem trat Anfang April der kleine Kreuzer „Danzig" an Stelle der „Arcona" und Mitte September „Königsberg" an Stelle der „Medusa". „Pfeil" löste nach beendigter Grundreparatur Anfang April den „Brummer" wieder als Tender für das II. Geschwader ab.

Die Zusammensetzung der Hochseeflotte für 1908 wird sein (mit Angabe der Schornsteinringe):

Flottenflaggschiff „Deutschland".

I. Geschwader.			II. Geschwader.		
„Wittelsbach" (I. Flaggschiff)	1	weiß,	„Preußen" (I. Flaggschiff)	1	gelb,
„Zähringen"	2	"	„Hannover"	2	"
„Mecklenburg"	3	"	„Hessen"	3	"
„Wettin"	4	"	„Elsaß"	4	"
„Kaiser Wilhelm der Große"	4	rot,	„Pommern"	3	blau,
„Kaiser Karl der Große"	3	"	„Lothringen"	2	"
„Kaiser Barbarossa"	2	"	„Braunschweig" (II. Flaggschiff)	1	"
„Kaiser Wilhelm II." (II. Flaggschiff)	1	"	Tender „Pfeil"	1	gelb.
Tender „Blitz"	1	weiß.			

Aufklärungsschiffe.

I. Gruppe.			II. Gruppe.		
„Scharnhorst" (Flaggschiff)	1	weiß,	„Roon" (Flaggschiff)	1	rot,
„Gneisenau"	2	"	„York"	2	"
„Danzig"	3	"	„Berlin"	3	"
„Königsberg"	4	"	„Lübeck"	4	"
„Hamburg"	5	"	„Frauenlob"	5	"

Digitized by Google

Bei den Schul- und Versuchsschiffen traten nachstehende Veränderungen ein: „Moltke" stellte für „Stosch", der große Kreuzer „Freya" am 4. April als viertes Seekadetten- und Schiffsjungenschulschiff, „Nautilus" an Stelle des „Rhein", der neben „Pelikan" für „Otter" zweites Minenversuchsschiff wurde, als Minenschulschiff in Dienst, während „Medusa" für „Nymphe" Schulschiff für die Ausbildung mit Maschinenwaffen wurde. „Nymphe" war gelegentlich der Herbstmanöver von „Frithjof" leicht gerammt worden und hat infolge Verbiegung der einen Schraubenwelle eine langwierige Reparatur zu bestehen. Das Schulschiff „Grille" stellte Ende Februar zu einer Grundreparatur außer Dienst.

Im Ausland brachte „Arcona" im Herbst das Kreuzergeschwader auf die etatsmäßig vorgesehene Stärke von einem großen und drei kleinen Kreuzern; der bisher zur australischen Station (die nur mit „Condor" und „Planet" besetzt bleibt) rechnende „Seeadler" trat endgültig neben „Bussard" zur ostafrikanischen Station, „Panther" verstärkte die westafrikanische Station (bisher nur „Sperber"), „Falke" kehrte im Frühjahr nach 5½jähriger Abwesenheit in die Heimat zurück, so daß auf der amerikanischen Station nur „Bremen" verblieb.

Im Frühjahr wurde eine Minen-Abteilung aus zwei Kompagnien und gleichzeitig eine zweite Minensuch-Division formiert. Mit dem 1. April wurden die unter dem Namen „Schiffsartillerieschule" zusammengefaßten Marineanlagen in Sonderburg in Betrieb genommen; „Mars" traf am 6. April als Wohn- und Exerzierschiff dort ein. Cuxhaven wurde am 7. Juni mit dem ersten Eintreffen des „Nautilus" Marinestation auch für Schiffe der Marine. Mit dem 30. März trat eine Neuorganisation des Bildungswesens in Kraft (vgl. Mai-Heft). Die Schiffsjungen-Ausbildung und -Einstellung wurde mit dem 1. Oktober geändert (vgl. Juli-Heft).

Die Hochseeflotte hielt ihre Mai-Übungsreise in der Nordsee, die Juli-Reise in den norwegischen Gewässern ab. Vom 15. April bis 4. Mai war wie im Vorjahre aus Schul- und Versuchsschiffen ein Geschwader zur Abhaltung von Torpedobootsübungen in den Gewässern von Rügen formiert. In verstärkter Zusammensetzung nahm dies Geschwader zusammen mit der Hochseeflotte und den Torpedobootsflottillen an den Herbstmanövern teil. Diese fanden vor Seiner Majestät ihren Abschluß in den Tagen vom 3. bis 6. September in der Nordsee (am 3. September Flottenparade auf Schillig-Reede).

Die Schießpreise Seiner Majestät errangen: beim I. Geschwader „Kaiser Friedrich III.", beim II. Geschwader „Hessen", bei den großen Kreuzern „Friedrich Karl", bei den kleinen Kreuzern „Medusa", beim Kreuzergeschwader „Fürst Bismarck" und unter den Matrosenartillerie-Abteilungen die vierte (in Cuxhaven).

Die besten stündlichen Durchschnitts-Leistungen im Kohlennehmen (bestes Schiff 1906: „Elsaß" mit 351 Tonnen) erzielten aus Prähmen bei den einzelnen Verbänden der Hochseeflotte „Wettin" mit 425, „Elsaß" mit 428, „York" mit 419 und „Berlin" (mit Karren von Land) mit 211 Tonnen. Die beste Stundenleistung aus Dampfern hatte „Deutschland" mit 126 Tonnen.

Ein größeres Unglück erlitt die Marine am 6. November durch die Explosion eines Kessels auf der Hulk „Blücher"; der Verlust an Toten betrug insgesamt 17 (vgl. Dezember-Heft).

Seine Majestät der Kaiser führte mit „Hohenzollern", „Königsberg" und „Sleipner" vom 2. bis 31. Juli eine Nordlandreise bis zum Nordkap aus. Vom 3. bis 6. August fand auf der Reede von Swinemünde bei Anwesenheit der Hochseeflotte und eines russischen Begleitgeschwaders eine Zusammenkunft mit dem Kaiser von Rußland statt. Am 10. November trat der Kaiser in Begleitung der Kaiserin von Vlissingen aus eine Reise nach England auf der „Hohenzollern" an (Begleitschiffe „Scharnhorst", „Königsberg" und „Sleipner"). Die Rückkehr des Kaisers erfolgte am 13. Dezember über Rotterdam.

Digitized by Google

Die Kreuzer „Roon" und „Bremen" nahmen Anfang Mai anläßlich der Dreihundertjahrfeier der Geburt der amerikanischen Nation an der Flottenschau in Jamestown teil. „Lothringen" beteiligte sich am 24. März in Vlissingen an der 300jährigen Geburtstagsfeier des holländischen Admirals de Ruyter. Die Matrosenartillerie-Abteilungen feierten am 31. Oktober ihr 50jähriges Jubiläum.

Vom 3. bis 8. Juni fand eine parlamentarische Studienreise nach Kiel, Flensburg und Sonderburg statt, an der 6 Bundesratsmitglieder und 24 Reichstagsabgeordnete teilnahmen.

Am 18. November ging dem Reichstage nach Genehmigung durch den Bundesrat eine neue Marinevorlage zu (vgl. Dezember-Heft). Durch ihre Annahme würde Deutschland bis zum Jahre 1914 in den Besitz eines Doppelgeschwaders von zusammen 16 Linienschiffen des sogenannten „Dreadnought"-Typs kommen. Die Erhöhung des Geldbedarfs durch die Vorlage entspricht ungefähr der durch die Vorlage 1906, welche die Leistungsfähigkeit der Marine um etwa 35 Prozent gegen früher zu steigern bestimmt war.

England.

Für die englische Marine ist das Jahr 1907 dadurch von besonderer Bedeutung gewesen, daß in ihm die bereits Ende des vorhergehenden Jahres beschlossene Schaffung der Heimatflotte und die hiermit verbundenen einschneidenden Änderungen in der Kräfteverteilung und in der Zusammensetzung der Flotten zur Durchführung gelangten. Was sich schon vor einem Jahre aus der außerordentlich geteilten Aufnahme schließen ließ, die die Veröffentlichung der organisatorischen Pläne der Admiralität im Lande fand, ist im verflossenen Jahre voll eingetreten: Die mit der Heimatflotte zusammenhängenden Organisationsänderungen sind zum Gegenstand einer heftigen Polemik geworden, die immer von neuem wieder Presse und Parlament beherrschte. Der Opposition, die in den Organisationsänderungen nur den Ausdruck eines von der liberalen Regierung vertretenen zu weit gehenden Sparsamkeitssystems erblicken will, hat die Heimatflotte als nicht unwirksames Agitationsmittel gedient. Der Außenstehende kann kaum ein Urteil darüber fällen, wie weit die mannigfachen vorgebrachten Gründe für und wider berechtigt sind, das eine scheint jedoch festzustehen, daß der Hauptzweck, dem die großen organisatorischen Änderungen dienen sollten — erhöhte Schlagfertigkeit für den Fall eines Aufmarsches der englischen Flotte in der Nordsee — erreicht worden ist. Ob im einzelnen die heutige Organisation allen Anforderungen entspricht, ob alle von der Admiralität gegebenen Verheißungen erfüllt sind oder nicht, ist von nebensächlicher Bedeutung. Wie die Admiralität immer wieder betont, ist die Heimatflotte in ihrer augenblicklichen Gestalt nur ein Versuch und die durch sie bedingte Neuorganisation keineswegs als endgültig zu betrachten, sondern Änderungen, wie sie die Bedürfnisse des Augenblicks ergeben, unterworfen. Tatsächlich ist auch bereits gleich das erste Jahr des Inkrafttretens der neuen Organisation reich an Änderungen gewesen.

Die Heimatflotte trat dem Namen nach am 1. Januar 1907 ins Leben, indem zunächst die bestehenden Reserve-Divisionen als Divisionen der Heimatflotte bezeichnet wurden. Erst nach Schluß der Lagos-Manöver, Ende Februar, traten die Änderungen in Kraft, die das Wesen der Neuorganisation ausmachten. Es sind dies die folgenden: Reduzierung der aktiven Verbände, und zwar der Kanalflotte von 16 auf 14, der Atlantischen und Mittelmeerflotte von je 8 auf je 6 Linienschiffe, des I. und II. Kreuzergeschwaders von je 6 auf 4 Panzerkreuzer, gleichzeitig andere Verteilung der Schiffsklassen auf die Verbände, Schaffung der Nore-Division einschließlich des V. Kreuzergeschwaders, Erhöhung der Stammbesatzungen der Schiffe und Torpedofahrzeuge der Heimatflotte von $^2/_5$ auf $^3/_5$ bzw. $^4/_5$, Unterstellung sämtlicher Torpedobootstreitkräfte unter die

Digitized by Google

Heimatflotte; außerdem Ausrangierung der früheren Schiffe der Spezialreserve und Überführung der noch verwendungsbereiten älteren Schiffe zu den Special Service-Schiffen mit Skelettbesatzungen. Infolge großer Ausfälle durch Havarien, Reparaturen und verspätete Fertigstellung von Neubauten wurde es Juni, bevor alle Verbände zum ersten Male die beabsichtigte volle Stärke erreicht hatten.

Ende Februar wurde eine vierte aktive Zerstörerflottille gebildet, gleichzeitig wurde die Stellung des Commodore (D) geschaffen, der den Befehl über die vier aktiven Zerstörerflottillen führen sollte, während dem Kontreadmiral (D) alle Zerstörer-, Torpedoboots- und Unterseeboots-Flottillen unterstehen sollten. Am 1. Mai wurde diese Organisation dahin geändert, daß dem Commodore (D) zwei aktive Flottillen, die östliche Gruppe, dem Admiral (D) die beiden anderen, die westliche Gruppe bildenden Zerstörer unterstehen sollten. Die Klagen des Chefs der Kanalflotte über Mangel an Kreuzern und Zerstörern führten dazu, daß im Mai die Bestimmung erlassen wurde, daß dem Chef der Kanalflotte auf sein Ansuchen hin die aktiven Zerstörerflottillen und das II. und V. Kreuzergeschwader zu Übungen zur Verfügung gestellt werden sollten. Im August wurde diese Bestimmung wieder aufgehoben, und es wurden dem Chef der Kanalflotte zwei aktive Flottillen unter dem Kontreadmiral (D) dauernd unterstellt, das I. Kreuzergeschwader wurde wieder auf die frühere Stärke von 6 Panzerkreuzern gebracht, das V. von 6 auf 5 Panzerkreuzer reduziert. Die Zerstörerflottillen mit Stammbesatzung, die Torpedoboote und Unterseeboote der Heimatflotte wurden nunmehr dem Chef der Heimatflotte unter Ausschluß jeder Zwischeninstanz unmittelbar unterstellt. Eine weitere Änderung wird zur Jahreswende eintreten, indem die Stellung des Kontreadmirals (D) ganz aufgehoben wird und die Zerstörerflottillen der Kanalflotte dem Flottenchef direkt unterstehen.

An weiteren organisatorischen Änderungen im Laufe des Jahres sind zu erwähnen die Bildung einer dritten Unterseeboots-Flottille, die im Medway stationiert wurde, ferner das Ausscheiden des ostindischen Geschwaders aus der Gruppe der Auslandsverbände, die bisher die östliche Flotte bildeten. Das Geschwader soll nunmehr im Kriegsfalle dem Chef der Kapstation unterstellt werden.

Die Zusammensetzung der Flotten ist auch nach den großen Umwälzungen Ende Februar nicht unverändert geblieben. Die wichtigste Änderung, mit der allerdings im verflossenen Jahre erst der Anfang gemacht wurde, ist der Ersatz der nicht zur „King Edward"-Klasse gehörenden sechs Linienschiffe der Kanalflotte durch Schiffe der „Formidable"-Klasse, von denen vier aus dem Mittelmeer zurückgezogen und durch Schiffe der „Canopus"-Klasse ersetzt werden. Von Bedeutung sind außerdem der Ersatz des geschützten Kreuzers „Diadem" auf der Chinastation durch den Panzerkreuzer „Bedford", die Einstellung von zwei Panzerkreuzern, „Cornwall" und „Cumberland", als Kadettenschulschiffe an Stelle des geschützten Kreuzers „Isis" und die Verstärkung der westindischen Station durch einen weiteren kleinen Kreuzer.

Der im verflossenen Jahre eingebrachte Etat 1907/08 brachte keine Überraschungen. Der interessanteste Teil des Etats, das Schiffsbauprogramm, war bereits Ende 1906 bekanntgegeben. Gefordert wurden 3 Linienschiffe, ein Scout eines neuen, größeren Typs, 5 Hochseezerstörer, 12 Torpedoboote I. Klasse und 12 Unterseeboote. Das Programm unterschied sich also nicht wesentlich von dem des Vorjahres. Der Bau des dritten Linienschiffes war nach dem Wortlaut des Etats von dem Schicksal des auf der Haager Konferenz einzubringenden englischen Abrüstungsvorschlages abhängig gemacht. Daß die Regierung je ernstlich mit einem praktischen Ergebnis der auf Einschränkung der Rüstungen gerichteten Verhandlungen gerechnet hat, ist kaum anzunehmen; jedenfalls hat sie von vornherein für das dritte Linienschiff eine, wenn auch nur kleine Summe (800 000 Mark) in den Etat eingestellt. Eine wesentliche Bauverzögerung gegenüber den von vornherein geforderten Linienschiffen wird dieses Schiff durch das Hinausschieben der endgültigen Entscheidung über seinen Bau kaum erleiden, da auch der Bau-

Digitized by Google

beginn der beiden anderen Schiffe aus verschiedenen Gründen sehr spät im Etatsjahre erfolgen mußte (Dezember 1907 und Januar 1908).

Der Etat wies eine Abnahme der Ausgaben gegen das Vorjahr um 9,2 Millionen Mark auf; er unterschied sich dadurch grundsätzlich von früheren Etats, daß mit ihm der Anfang gemacht wurde, Ausgaben für Hafenbauten usw., die nach früherer Praxis aus Anleihen bestritten wurden, auf den Etat zu übernehmen. Ohne diese neue Belastung, die in Zukunft im Interesse einer gesunden Finanzwirtschaft zur Regel werden soll, würde die Verminderung des Etats im laufenden Jahre 29,1 Millionen Mark betragen haben. Äußerungen von Mitgliedern der Admiralität lassen darauf schließen, daß eine weitere Verminderung der Marineausgaben nicht mehr zu erwarten ist, vielmehr schon der nächste Etat wieder eine Steigerung aufweisen wird.

Die Flottentätigkeit ist im verflossenen Jahre eine sehr rege gewesen, insbesondere ist die Verbandsausbildung lebhaft betrieben worden. Große Manöver mit ausgedehnten Vorbereitungen, wie die Junimanöver 1906 sie erforderlich machten, haben zwar nicht stattgefunden; von derartigen Übungen, deren Wert im letzten Jahre von vielen Seiten angezweifelt wurde, ist man offenbar etwas abgekommen. Statt dessen sind wiederholt mehrere Flotten oder Verbände zu gemeinsamen taktischen und strategischen Übungen zusammengezogen worden, außerdem haben die einzelnen Flotten ihre Übungsfahrten offenbar mehr als früher taktisch nutzbringend angelegt. Man gewinnt den Eindruck, als ob seit dem Wechsel in dem Kommando der Kanalflotte die Prüfung und Klärung der wichtigsten strategischen und taktischen Fragen in der englischen Flotte mit mehr Energie und systematischer betrieben würde als in früheren Jahren.

Im Vordergrunde des Interesses stehen zur Zeit augenscheinlich die Fragen der Zerstörerverwendung und des Schutzes der Flotten gegen Torpedoboots-Nachtangriffe. An größeren Übungen fanden folgende statt: 13 bis 22. Februar Übungen der vereinigten Kanal-, Atlantischen und Mittelmeerflotte mit ihren Kreuzergeschwadern bei Lagos; 16. bis 30. April Übungen der Zerstörerflottillen mit Stammbesatzungen bei Torbay; 7. bis 14. Mai erste Übungsfahrt der Heimatflotte (ohne Zerstörer) nach Torbay; 25. Juni bis 29. August Übungsreise der Kanalflotte nach den schottischen Gewässern; 25. Juni bis 10. Juli Teilnahme des V. Kreuzergeschwaders und zweier aktiver Flottillen an den Übungen der Kanalflotte; 18. Juni bis 12 Juli Übungsreise der Nore-Division nach Norwegen und Schottland; Juli und August Übungsreise der Atlantischen Flotte in den irischen Gewässern; 22. Juli bis 8. August Mobilmachungsübung der Heimatflotte und Übungsreise nach Torbay und Cowes, verbunden mit kleinen Manövern; 14. bis 25. Oktober Nordseemanöver der Kanal- und Atlantischen Flotte und der Nore-Division mit ihren 3 Kreuzergeschwadern und 4 aktiven Zerstörerflottillen.

Hinsichtlich der artilleristischen Ausbildung der Flotte hat das vergangene Jahr manche wichtigen Neuerungen gebracht. Die Bedingungen für die Ausführung des Geschützführer-Preisschießens wurden verschärft durch Erhöhung der Schußentfernung auf 21,6 km und Einführung der Bewertung nach Pfortentreffern statt nach Scheibentreffern. Die Ergebnisse des Geschützführer-Preisschießens sind noch nicht amtlich veröffentlicht, es scheint aber, als ob trotz der verschärften Bedingungen die Schießleistungen die des Vorjahres noch übertreffen. Eine Erschwerung der Bedingungen des gefechtsmäßigen Schießens dadurch, daß Schießen nach geschleppter Scheibe unter Teilnahme beider Seiten des Schiffes und Einlegen von Gefechtsmanövern angeordnet wurde, ist für das kommende Schießjahr verfügt worden. Das Nachtschießen ist im verflossenen Jahre mehr als früher berücksichtigt worden; die auf Verbesserung der Schießleistungen bei Nacht gerichteten Bestrebungen haben zur Einführung des Nachtpreisschießens geführt. Von Bedeutung für die Erhaltung der Schießfertigkeit in der englischen Marine ist auch der Umstand, daß seit Bestehen der Heimatflotte auch die nur mit Stammbesatzungen in Dienst befindlichen Schiffe das Geschützführer-Preisschießen und gefechtsmäßige Schießen im ganzen Umfange durchführen müssen. Ein wichtiges Ereignis auf artilleristischem Gebiete ist

Digitized by Google

das Ende des Jahres zur Durchführung gelangte Schießen gegen das alte Linienschiff „Hero".

Wohl durch die „Jéna"-Katastrophe beschleunigt, ist im verflossenen Jahre die Anlage besonderer Kühleinrichtungen für die Munitionsräume beschlossen worden; auf den Neubauten sind sie bereits zum Einbau gelangt.

Über die Fortschritte auf dem Gebiete des Torpedowesens ist wenig bekannt geworden. Der neueste, 1906 noch in Konstruktion befindliche 45 cm-Torpedo „Mark VI" ist entweder schon zur Einführung gelangt oder der Einführung nahe. Die Ausrüstung der Zerstörer von der „River"-Klasse an mit diesem Torpedo ist verfügt worden. Es ist anzunehmen, daß dieser Torpedo mit der vor einem Jahre bei Whitehead erprobten Anwärmevorrichtung versehen ist; in diesem Falle ist bei ihm auf eine Schußentfernung von 3000 bis 4000 Yards und eine Geschwindigkeit von 35 Seemeilen auf 2000 Yards zu rechnen. Die wenigen bekannt gewordenen Treffergebnisse beim Torpedoschießen: Kanalflotte beim Verbandschießen von 26 Schuß 7 Treffer, Mittelmeerflotte von 32 Schuß 7 Treffer, lassen den Schluß zu, daß die Schießleistungen mit Torpedos in der englischen Marine noch steigerungsfähig sind.

Mit dem Umbau von älteren kleinen Kreuzern zu Streuminenschiffen ist fortgeschritten worden, so daß jetzt zwei Streuminenschiffe in die Heimatflotte eingestellt sind, ein drittes bald fertiggestellt sein wird.

Die Ausrüstung der Flotte mit neuen Funkentelegraphie-Apparaten von größerer Reichweite und besserer Abstimmbarkeit, die eine neue Luftdrahtführung und Isolation der Takelage erforderlich gemacht haben, ist fortgesetzt worden. Die Ausrüstung sämtlicher Zerstörer von der „River"-Klasse an mit Funkentelegraphie-Apparaten ist im Gange.

Das Personal der englischen Marine ist im vergangenen Jahre um 1000 Mann verringert worden und hat jetzt die Stärke von 128 000 Mann. Das Maschinenpersonal, das eine Stärke von etwa 35 000 Mann erreicht hat, ist um etwa 1500 Mann, davon 1200 Heizer, vermehrt und dementsprechend das seemännische Personal und die marines vermindert worden. Die Zahl der Spezialaufbahnen hat sich dadurch erhöht, daß das Funkentelegraphiepersonal vom Signalpersonal getrennt wurde und nunmehr einen in sich abgeschlossenen Dienstzweig bildet. Auch über das Unterseebootspersonal sind im Jahre 1907 Vorschriften erlassen worden, die dieses schärfer als bisher vom übrigen Personal trennen; eine Gesamtdienstzeit bei dieser Waffe von acht Jahren ist indessen als Maximum festgelegt worden.

Neue Vorschriften sind erlassen worden über die Weiterbildung der Artillerie-Spezialisten in den Kasernen an Land, ferner über die Ausbildung des Taucherpersonals in der Marine, wofür die Stellung eines inspector of diving geschaffen wurde. Änderungen von grundsätzlicher Bedeutung sind auf dem Gebiete des Bekleidungswesens eingetreten, indem den Leuten in Zukunft die Dienstbekleidung unentgeltlich geliefert wird. Das Verpflegungs- und Kantinenwesen hat gleichfalls wesentliche Änderungen erfahren; ob diese den Wünschen der Mannschaft mehr entsprechen werden als die bisherigen Zustände, bleibt abzuwarten. Schließlich sind hinsichtlich der Mannschaften der Royal Fleet Reserve Bestimmungen erlassen worden, durch die es den Angehörigen dieser Reserve erschwert wird, längere Zeit außer Landes zu weilen.

Der Zuwachs, den die englische Marine im verflossenen Jahre an fertigen Schiffen erhalten hat, ist geringer als der des Vorjahres. Es wurden in die Flotte eingereiht: die 4 Panzerkreuzer der „Warrior"-Klasse, das Werkstattschiff „Cyclops", 12 Torpedoboote I. Klasse (1 bis 12) und 8 Unterseeboote der C-Klasse. Von letzterer sind nunmehr die Boote C 1 bis C 11 in der Front.

Wenn im vergangenen Jahre kein Linienschiff in die Front eingestellt wurde, so ist zu berücksichtigen, daß im vorhergehenden Jahre 4 Linienschiffe fertiggestellt wurden

Digitized by Google

und im nächsten Jahre wahrscheinlich 5 Linienschiffe in die fertige Flotte eingereiht werden, von denen die zwei der „Lord Nelson"-Klasse bereits in den nächsten Wochen dienstbereit sind. Von den im Bau befindlichen Panzerkreuzern haben „Minotaur" und „Shannon" Ende des Jahres ihre Maschinenerprobung mit gutem Erfolge erledigt, der dritte Kreuzer dieser Klasse, „Defence", und die drei Panzerkreuzer der „Invincible"-Klasse sind in den Monaten März bis Juni vom Stapel gelaufen und werden wohl alle im kommenden Jahre vollendet werden.

Das im Jahre 1906 fertiggestellte Linienschiff „Dreadnought" ist im vergangenen Jahre eingehenden Erprobungen unterzogen worden, die es der Tätigkeit als Flaggschiff der Heimatflotte mit Ausnahme von etwa zehn Tagen entzogen haben. Ein Teil der Mängel, die sich im Laufe der Erprobungen herausgestellt hatten, konnte durch nachträgliche Änderungen abgestellt werden. Die Turbinenanlage hat, soweit sich aus den Nachrichten der Presse erkennen läßt, den Erwartungen voll entsprochen. Zur Erprobung des Schiffes im Flottendienst hat sich wenig Gelegenheit gefunden, so daß über die Geeignetheit dieses neuen Schiffstyps für die Aufgaben, die ihm im Verbande zufallen, sowie über seine allgemeine militärische Bewertung noch lebhafte Meinungsverschiedenheit herrscht.

Die fünf Zerstörer der neuen „Tribe"-Klasse haben ihre Probefahrten erledigt. Bei ihnen, ebenso wie bei den neuen Torpedobooten I. Klasse, hat sowohl die Turbinenanlage wie die Einrichtung für ausschließliche Ölfeuerung voll befriedigt. Sie haben durchweg vorzügliche Geschwindigkeitsergebnisse erzielt, bei allen wurde die kontraktliche Geschwindigkeit von 33 Seemeilen überschritten, zum Teil nicht unerheblich. Der 36 Seemeilen-Versuchszerstörer „Swift" ist Ende des Jahres vom Stapel gelaufen.

Die neuen Unterseeboote der C-Klasse scheinen alle Erwartungen erfüllt zu haben. Die fünfwöchige Übungsfahrt, die die aus C-Booten zusammengesetzte „Sheerneß"-Division August/September nach dem Firth of Forth unternahm, hat den Beweis geliefert, daß diese Boote längere Zeit unabhängig von einem Landstützpunkte verwendet werden können.

Die englische Marine hat im vergangenen Jahre eine große Reihe von Havarien und Unfällen zu verzeichnen, von denen die größte Zahl auf die Zerstörer entfiel. Zwei Fahrzeuge, Zerstörer „Ariel" und Torpedoboot „Nr. 99", sind gesunken, beide konnten jedoch gehoben werden. „Nr. 99" wird repariert werden, „Ariel" ist aus der Navy List verschwunden und scheint demnach nicht mehr reparaturfähig zu sein. Sonstige Schiffsverluste sind im letzten Jahre nicht eingetreten.

Hinsichtlich der Häfen und Werften sind im Jahre 1907 wichtige Entscheidungen gefallen. Der Ausbau von Rosyth zum Stützpunkt ist nach fünf Jahre langer Prüfung des Für und Wider endgültig beschlossen worden. In Portsmouth ist der Bau einer neuen Einfahrt, die bei den Abmessungen der neuen Schiffe zu einer dringenden Notwendigkeit geworden war, begonnen worden. Das größte der Docks in Portsmouth ist zur Aufnahme der neuen Schiffe verlängert worden, in Haulbowline ist die Verlängerung des Trockendocks, entsprechend den neuen Bedürfnissen, in Angriff genommen.

Verursacht durch die immer allgemeiner werdende Einführung der Ölfeuerung in der englischen Marine, ist in den drei Kriegshäfen der Bau großer Heizölanlagen begonnen worden, außerdem sind Vorbereitungen getroffen, an verschiedenen Punkten der englischen Küsten, in erster Linie aber an der Nordseeküste, teils schwimmende, teils feste Heizöldepots zu errichten.

Digitized by Google

Vereinigte Staaten von Amerika.

Daß die Flotte einer Großmacht nicht nur ein wichtiges Machtmittel, sondern in gewissem Sinne geradezu die Trägerin der Politik des Staates ist, durch welche die Großmacht überhaupt erst zur Weltmacht werden kann, hat sich im verflossenen Jahre wiederum ganz besonders an der Marine der Vereinigten Staaten gezeigt. Verdankt die Union schon der Flotte allein den Besitz der Philippinen und vorwiegend ihr die westindischen Besitzungen wie ihre ganze politische Stellung in den zentralamerikanischen Gewässern und an deren Küsten, so ist es auch in erster Linie die vorhandene Flotte und die ihr innewohnende Tendenz zur Expansion, welche den Vereinigten Staaten nicht nur eine immer bedeutungsvollere Rolle in der Gemeinschaft der Großmächte verliehen, sondern sie auf dem letzten Haager Kongreß geradezu zur Stimmführerin der amerikanischen Welt gemacht haben. Unter den übrigen Staaten der westlichen Erdhälfte ist trotz mancher Gegensätze und teilweise heftigen Widerstrebens immer mehr die Überzeugung zum Durchbruche gelangt, daß die Union, gestützt auf ihre Flotte, berufen und auch willens sei, die Vor- und Schutzmacht Gesamt-Amerikas zu sein. Das hat zu einem immer engeren Zusammenschluß dieser Staaten unter der Leitung der Union geführt, welcher, wenn auch noch nicht zu einem förmlichen Vertragsabschlusse gediehen, sich doch auf dem Haager Kongresse deutlich fühlbar gemacht und die Ausgestaltung der Monroe-Doktrin zur Roosevelt-Doktrin, um nicht zu sagen zur „All America Doctrine“ gezeitigt hat, gegen welche sich von seiten der übrigen Mächte kein Widerspruch erhoben hat. Auch im einzelnen hat das Vorhandensein der Flotte die Unionspolitik gestützt. Wäre schon ohne sie die faktische Besitzergreifung und vorläufige Behauptung Kubas kaum möglich gewesen, so hat das Vorhandensein amerikanischer Kreuzer auf dem Schauplatze der zentralamerikanischen Kriegsunruhen nicht nur eine wesentliche Einschränkung der üblichen Metzeleien, sondern auch ein schnelleres Aufhören des Krieges bewirkt und vielleicht zu einer dauernden Unterdrückung dieser Unruhen geführt, welche der Union politisch und kommerziell immer unbequem sein mußten. Wenn es aber endlich und hauptsächlich noch nicht zu einem kriegerischen Konflikt mit Japan gekommen ist, so verdankt das die Union gewiß wieder vorwiegend dem Besitze einer Flotte, deren Stärke schon jetzt hinreichte, um Japan von dem Wagnisse eines Krieges abzuhalten, zu welchem man im Volke jedenfalls große Lust verspürte — übrigens auch in manchen Kreisen der Unionsbevölkerung. Die dunklen Wolken aber, welche über dem Stillen Ozean aufstiegen, und die ernsten Befürchtungen, welche man für die Sicherheit der Westküste des amerikanischen Kontinents — daneben auch für die Sandwichinseln und die Philippinen — hegte, haben dazu geführt, daß die Union den Schwerpunkt ihrer maritimen Verteidigung vorläufig nach dem Stillen Ozean verlegt hat. Man ist im Begriffe, dort fast die ganze Flotte zu konzentrieren, und dieses im Vereine mit dem festen Entschlusse, die Flotte weiter auszubauen und zu verstärken, wird vielleicht geeignet sein, den drohenden Konflikt völlig zu vermeiden. Wenn eingehende politische Erörterungen auch in diesen Blättern im allgemeinen keinen Platz haben, so erschienen diese Bemerkungen doch bei einem Rückblicke auf das verflossene Jahr gerechtfertigt, einmal weil die Kriegsflotte ein Instrument der Politik ist, sodann aber, um kurz zu beleuchten, zu welcher Bedeutung sich die amerikanische Flotte bereits entwickelt hat und wie groß die Rolle ist, welche sie im Leben der Nation spielt.

Eine Vergrößerung hat die Marine im abgelaufenen Jahre kaum erfahren: es sind nur die drei Scout-Kreuzer „Birmingham“, „Chester“ und „Salem“ und vier Unterseeboote hinzugetreten. Dahingegen ist eine entschiedene Verstärkung der verwendungsbereiten Flotte durch den Eintritt der inzwischen fertig gewordenen neuen Linienschiffe und Panzerkreuzer und durch eine neue, festere Organisation der Verbände erfolgt. Es sind in diese Verbände neu 9 Linienschiffe und 5 Panzerkreuzer eingetreten. 1 Linienschiff („Nebraska“) und 2 Panzerkreuzer („California“ und „South Dakota“) sind außerdem fertiggestellt, denen weitere 2 Linienschiffe („Mississippi“ und

Digitized by Google

„Idaho“) sowie 2 Panzerkreuzer („North Carolina“ und „Montana“) in kurzem folgen werden. Die Organisation in zwei Flotten, die atlantische und pazifische, zu je drei Geschwadern von je zwei Divisionen, ist in diesen Blättern schon mehrfach besprochen worden, und ein Eingehen darauf an dieser Stelle dürfte sich umsomehr erübrigen, als nach dem Eintreffen der atlantischen Flotte an der Westküste voraussichtlich eine Änderung eintreten wird, jedenfalls insoweit der Oberbefehl dabei in Frage kommt. Zu diesem Zeitpunkte aber wird die Union an der pazifischen Küste — abgesehen von einer Anzahl kleiner Kreuzer, Kanonenboote und Torpedobootszerstörer in den asiatischen Gewässern — über eine organisierte Flottenmacht in Stärke von 16 Linienschiffen, 9 Panzerkreuzern, 2 geschützten Kreuzern und 8 Torpedobootszerstörern verfügen. Dazu können erforderlichenfalls, als bereits an der Küste vorhanden, das Linienschiff „Nebraska“ und die Panzerkreuzer „California“ und „South Dakota“ hinzutreten. Wenn man bedenkt, daß zu Ende des Jahres 1906 die Linienschiffsflotte zeitweise nur über vier Schiffe älterer Art verfügte und daß von den vorstehend aufgeführten elf Panzerkreuzern nur vier fertig waren, so wirft das ein helles Licht auf den Zuwachs an Gefechtskraft, welchen die Flotte im verflossenen Jahre erfahren hat. Dabei stehen an der atlantischen Küste immer noch in Reserve, aber verwendungsbereit drei ältere Linienschiffe, 4 Monitors und eine größere Anzahl Kreuzer und Torpedoboote zur Verfügung.

Auch die Leistungen der Flotte haben im verflossenen Jahre eine entschiedene Steigerung erfahren; nicht nur, daß die Schießleistungen, auch im Torpedoschießen, wiederum günstigere Ergebnisse aufzuweisen hatten, es ist auch in taktischer Hinsicht nach allem, was bekannt geworden ist, eine beträchtliche Vervollkommnung erreicht worden, was schon daraus hervorgeht, daß in diesem Jahre zum ersten Male größere Gefechtsübungen der Verbände gegen einander stattgefunden haben, wobei anscheinend Havarien gar nicht vorgekommen sind.

Die Entwicklung der Torpedowaffe ist wesentlich dadurch gefördert worden, daß die Marine durch den Bau einer eigenen Torpedowerkstatt in Norfolk sich von der Privatindustrie unabhängig gemacht und auf eigene Füße gestellt hat. Das hat, außer der Möglichkeit einer schnelleren und zuverlässigeren Herstellung des Torpedomaterials, in erster Linie den Vorteil gehabt, daß man in der Entwicklung des Torpedos selbst anscheinend bedeutende Fortschritte gemacht hat und zu einem neuen, wirkungsvollen Typ gelangt ist.

In der Unterseebootsfrage ist man gleichfalls nach eingehenden Vergleichsversuchen zu einem vorläufigen, günstigen Abschlusse gelangt, welcher den Bau einer größeren Anzahl von Unterseebooten eines bestimmten Typs gestattet.

Das Signalwesen, besonders für das Gefecht, soll eine bedeutende Verbesserung erfahren haben, ebenso Funkentelegraphie und besonders auch drahtlose Telephonie beträchtlich fortentwickelt sein. Durch die Einführung von Unterwassersignalen ist einerseits die Navigierung an den Küsten wesentlich verbessert worden, anderseits hofft man, dadurch auch zu einem weiteren Verständigungsmittel im Verkehre zwischen den Schiffen und besonders auch mit den Unterseebooten zu gelangen.

Der eigentliche Küstenschutz endlich hat, wenn auch der Ausbau der Küstenbefestigungen — wie übrigens auch der Werften — wegen Mangels an Geldmitteln nicht in dem von den maßgebenden Behörden gewünschten Umfange erfolgen konnte, doch dadurch eine wesentliche Verstärkung erfahren, daß die Küstenartillerie selbständig organisiert und beträchtlich vermehrt worden ist. Die Küstenartilleriekompagnien sind um 28, von 128 auf 156, vermehrt worden; davon sind 16 speziell als Minenkompagnien formiert. Der Mannschaftsetat wurde dabei um 5000 Mann erhöht.

Wenn aus dem Vorstehenden zweifellos hervorgeht, daß sich die amerikanische Flotte eines entschiedenen Zuwachses an innerer Kraft im verflossenen Jahre erfreut hat und auf die errungenen Erfolge stolz sein kann, so muß doch auch eines wunden Punktes

Digitized by Google

gedacht werden, welcher auch für die Zukunft noch gewisse Bedenken hervorruft. Dieser liegt in der Geschütz- und Pulverfrage. Den trüben Erfahrungen des Vorjahres sind auch in dem verflossenen Jahre Nachfolger erwachsen. Auf dem neuen Linienschiffe „Georgia" erfolgte in einem 20,3 cm-Turme eine schwere Kartuschaufflammung, welcher 3 Offiziere und 8 Mann zum Opfer fielen, und auf dem neuen Panzerkreuzer „Colorado" flog das lange Feld eines 20,3 cm-Geschützes ab, wobei auch das Nebengeschütz unbrauchbar wurde. Endlich sprang in einem Küstenfort ein 30,5 cm-Rohr. Diese Unfälle beweisen, daß man in der Rohr- und Pulverfabrikation und im Verhältnisse dieser zueinander noch nicht den Grad von Sicherheit und Zuverlässigkeit erreicht hat, welcher die Waffe zu einer voll kriegsbrauchbaren macht. Im übrigen sind Unfälle und Havarien größeren Umfanges nicht vorgekommen, wenn auch Unglücksfälle natürlich nicht ganz ausgeblieben sind.

Hinsichtlich des Personals hatte die Flotte auch im abgelaufenen Jahre mit denselben Schwierigkeiten zu kämpfen wie früher. Der Offiziermangel machte sich, wenn auch in etwas verringertem Maße, wiederum geltend, und der Mannschaftsersatz stieß, wesentlich wegen der zu niedrigen Löhnung, auf große Schwierigkeiten. Beides wurde aber ohne schwere Nachteile für den Dienst überwunden, obwohl man nicht sagen kann, daß die Volksvertretung den berechtigten Wünschen des Personals gerecht geworden ist. Sie hat ebensowohl die von allen maßgebenden Instanzen dringend geforderte Reorganisation des Seeoffizierkorps, welche diesem eine geregelte und bessere Beförderung sichern sollte, wie die nicht minder dringend befürwortete Gehalts- und Löhnungserhöhung nicht zum Gesetz werden lassen und der Marine nicht einmal die beiden Vizeadmiralstellen bewilligt, welche ihren höchsten Befehlshabern wenigstens gleichen Rang mit denen anderer und zum Teil kleinerer Flotten verleihen sollten. Daß diese Enttäuschungen Offizieren wie Mannschaften nichts von ihrer Dienstfreudigkeit genommen haben, jedenfalls insoweit das in ihren Leistungen und nach außen erkennbar wurde, spricht für den guten Geist, welcher dem Personale der amerikanischen Flotte innewohnt.

✠

Frankreich.

Das Jahr 1907 wird als besonderes Unglücksjahr in den Annalen der Marine der dritten Republik verzeichnet werden: ein Linienschiff, das erst einige Jahre der Flotte angehörte, ein ebenfalls noch neuer Panzerkreuzer und ein älterer geschützter Kreuzer fielen Ereignissen höherer Gewalt oder menschlicher Unzulänglichkeit zum Opfer. Auf der „Iéna" wurden 8 Offiziere und 110 Mann getötet, 3 Offiziere und 32 Mann schwer verwundet, eine vorzeitige Kartuschexplosion auf dem Artillerieschulschiffe „Couronne" forderte 3 Tote, 6 Verwundete, die Explosion eines Kesselrohres auf einem Torpedoboote 9 Tote und 2 Schwerverwundete, auf einem Transportaviso 6 Verwundete; beim Zusammenstoß zweier Torpedoboote wurden 2 Mann getötet. Zu diesen Verlusten an Menschenleben und wertvollem Schiffsmaterial gesellte sich noch die beim Gefechtsschießen des Mittelmeergeschwaders zutage tretende, die Kriegsbrauchbarkeit der Munition in ein bedenkliches Licht setzende Erscheinung, daß die verfeuerten gußeisernen Granaten in großer Zahl vorzeitig krepierten, entweder, weil ihre Wandungen dem Gasdruck nicht gewachsen oder weil die Federn ihrer Zündvorrichtung zu schwach waren.

Es ist begreiflich, daß sich angesichts dieser Vorkommnisse eine tiefgehende Beunruhigung der Marine und weiterer Kreise der Bevölkerung bemächtigte, aber auch bezeichnend für die Hochachtung, die man der Tüchtigkeit des Marineministers Thomson allerseits zollt, daß dieser trotz der heftigen Angriffe, die namentlich in der Kammer Vizeadmiral Bienaimé gegen ihn richtete, im Amte verblieb.

Der Senat sowohl als die Kammer der Abgeordneten hatten nach dem „Iéna"-Unglück Ausschüsse zur Untersuchung dieses und der früheren ähnlichen Unfälle eingesetzt. Die Arbeiten beider Ausschüsse sind abgeschlossen. Während der Senatsbericht das

Digitized by Google

B-Pulver und seine Unbeständigkeit als Ursache feststellte, ist der Kammerausschuß zu keinem bestimmten Ergebnis gekommen. Der Senat hat einstimmig den Bericht seines Ausschusses angenommen und der Regierung zur Berücksichtigung überwiesen.

Noch ehe die Ausschüsse in Tätigkeit traten, hatte der Marineminister durch mehrere Kommissionen die Ursachen des Unglücks aufklären lassen, das mit Bestimmtheit auf chemische Zersetzung des B-Pulvers zurückgeführt wurde, was durch entsprechende Versuche auf dem Schießplatze Gâvres bestätigt wurde. Haben somit die eingehenden Untersuchungen auch mit Bestimmtheit ergeben, daß Versehen oder böser Wille der Schiffsbesatzung bei dem beklagenswerten Ereignis ausgeschlossen sind, daß es vielmehr höherer Gewalt zuzuschreiben ist, so legte das Vorkommnis doch die Frage nahe, ob alle Vorkehrungen getroffen seien, die nach menschlicher Berechnung das Unheil hätten abwenden können. Da stellte sich nun heraus, daß ein planmäßiges Zusammenarbeiten aller in Betracht kommenden militärischen und technischen Gruppen im Ministerium wie auf den Werften fehlte, daß die Ingenieure der Pulverfabrikation die Bedingungen, unter denen das Pulver an Bord aufbewahrt wird, die Schiffbauingenieure die Eigenschaften des Pulvers nicht hinreichend kannten und daß die warnenden Stimmen der Seeoffiziere, denen beides bekannt war, unberücksichtigt verhallten.

Marineminister Thomson hat eine hohe Einsicht gezeigt, indem er die Axt an die Wurzel legte, dem durch einen Laienminister unkontrollierbaren Nebeneinanderarbeiten der Techniker ein Ende machte und dem für die militärische Verwendung der Flotte verantwortlichen Seeoffizier die seit de Lanessan ihm genommene ausschlaggebende Stellung wieder einräumte.

Ein kürzlich vom Präsidenten der Republik auf Vortrag des Marineministers gezeichnetes Dekret stattet den Chef des Generalstabes mit der erforderlichen Autorität gegenüber den anderen Ministerialdirektoren aus, die es ihm ermöglichen wird, der auf ihm lastenden Verantwortung gerecht zu werden, überträgt ihm sogar für gewisse eilige Fälle die Entscheidung im Namen des Ministers. Gemeinsame Sitzungen der Direktoren sollen ein folgerichtiges Zusammenarbeiten der Gruppen sicherstellen.

Aus den gleichen Erwägungen entsprang ein eben dem Oberen Marinerat vorgelegter Entwurf über die Ergänzung und Ausbildung des technischen und des Verwaltungs-Korps in gemeinsamer Erziehung, der aber dem Vernehmen nach nicht unbedingte Annahme gefunden hat.

Einen weiteren Beweis seiner Voraussicht gegenüber dem planlosen Vorgehen seines Amtsvorgängers Pelletan erbrachte der Minister Thomson durch die Beratung über den Typ der für 1909 und 1910 nötig werdenden Linienschiffsersatzbauten. Danach ist er entschlossen, durch rechtzeitige Ersatzbauten den Bestand der Flotte aufrecht zu erhalten.

Daß die schlechten Erfahrungen mit dem Pulver und den Granaten zu einschneidenden Verbesserungen führen werden, darf bei der Persönlichkeit Thomsons nicht bezweifelt werden.

Die Erprobung der Fournierschen Taktik scheint zum Aufgeben dieses komplizierten Systems zu führen, so daß die Arbeit dreier Jahre vergeblich gewesen wäre, wenn sie nicht durch die Schwierigkeit der Schiffsführung eine vorzügliche Manöverschule für Flaggoffiziere, Kommandanten und Offiziere gebildet hätte. Es wird einiger Zeit bedürfen, bis etwas Neues an ihre Stelle gesetzt und Gemeingut der Seeoffiziere geworden ist.

Die Schießausbildung scheint durch die seit Jahresfrist eröffnete Schiffsartillerieschießschule auf „Pothuau" gefördert zu sein; durch Aussetzen besonderer Schießpreise suchte der Minister den Eifer zu wecken und die Leistungen zu fördern. Die Einführung von Barr & Stroudschen Entfernungsmessern und die Durchführung der Ausstattung aller Geschütze mit Fernrohrvisieren, nicht minder auch das Schießen nach geschleppten Scheiben wird zur Hebung der artilleristischen Leistung beigetragen haben.

Digitized by Google

Im Mittelmeergeschwader ist ein besonderer Geschwaderartillerieoffizier kommandiert, dem insonderheit die Vereinheitlichung der Feuerleitung anvertraut ist. In diesem Verbande ist überhaupt mit dem neuen Geschwaderchef ein neuer Geist eingezogen, der mit veralteten Einrichtungen bricht, die Verantwortlichkeit und die Entschlußfähigkeit der Unterführer und Kommandanten stärkt.

Die strategische Neuverteilung der Seestreitkräfte ist im Laufe des Jahres durchgeführt worden. Im Mittelmeer sind die 12 neuesten Linienschiffe, davon 6 als aktives Geschwader, mit den 3 neuesten Panzerkreuzern vereint, im Norden 6 Panzerkreuzer als ständig vollbesetztes aktives Geschwader sowie 3 ältere Linienschiffe und 9 Küstenpanzer als Reserve stationiert. Das Geschwader in Ostasien ist auf 1 Panzerkreuzer und 3 geschützte Kreuzer verringert worden. Zurzeit sind 2 Kreuzer der atlantischen Division an der marokkanischen Küste, die mit den vom Mittelmeer- und Nordgeschwader detachierten Kreuzern das dortige Beobachtungsgeschwader bilden.

Die Neubauten aus dem Flottengesetze vom Jahre 1900 sind alle soweit fertiggestellt, daß sie entweder schon im Dienst sind oder doch demnächst in den aktiven Dienst eintreten. Linienschiffe „République" und „Patrie" gehören schon geraume Zeit dem Mittelmeergeschwader an, „Démocratie" stellte zum Eintritt in dieses in Dienst. Die anderen drei haben die Probefahrten beendet und dabei wie ihre Vorgänger eine höhere Höchstgeschwindigkeit als vorgesehen erreicht, 18,5—19,5 an Stelle von 18 Seemeilen. Panzerkreuzer „Jules Ferry" und „Victor Hugo" sind in das Mittelmeergeschwader eingestellt.

Die 6 Linienschiffe der „Danton"-Klasse, um deren gleichzeitige Inbaugabe der Minister Ende 1906 nochmals hart kämpfen mußte, sind in Auftrag gegeben; sie werden alle mit Turbinen ausgerüstet. Bis zum Jahre 1910 dürfte die französische Marine indessen keinen Zuwachs an fertigen Linienschiffen haben, doch werden die von Pelletan in Auftrag gegebenen 3 Panzerkreuzer in der Zwischenzeit vollendet.

Außer einigen Torpedobootsjägern und Torpedobooten sind Neubauten von Fahrzeugen 1907 nicht in die Flotte getreten.

Als neuer Typ ist ein Torpedobedetteboot mit Petroleummotor eingestellt.

Die Unterseeboote leiden noch immer daran, daß die Motorfrage nicht zufriedenstellend gelöst ist; trotzdem wurden 1907 zehn in Bau gegeben.

Die Verwendbarkeit der Funkentelegraphie ist wesentlich gesteigert worden.

Die Einrichtung älterer Kreuzer als Streuminenkreuzer ist in die Wege geleitet. Einige ältere Linienschiffe und Kreuzer wurden aus der Schiffsliste gestrichen, ebenso Unterseeboote „Lutin" und „Gymnote". Linienschiff „Iéna" soll als Scheibe hergerichtet werden.

Bezüglich des Personals ist zu erwähnen, daß Neubesetzung beider Geschwader, der Generalinspektion des Torpedowesens und einer Marinepräfektur eintrat. — Das Überhandnehmen des Opiumgenusses auch im Offizierkorps machte das Ergreifen strenger Maßregeln nötig.

An organisatorischen Maßnahmen seien noch erwähnt die Einführung einer neuen Geschäftsverteilung im Marineministerium, die Einrichtung einer Artillerieoffizierschule, die Auflösung des Korps der Marinegeistlichen, die Einführung technischen Werkstattunterrichtes auf der Marineschule und die Festsetzung des Mindesteintrittsalters der Seekadetten auf 16 Jahre.

Die Kammer beauftragte bei der Regierung unter Zustimmung des Marineministers die Vorlage eines Flottengesetzes.

Verschiedene größere Schadenfeuer suchten die Werften heim, namentlich in Toulon, wo die Arbeiterverhältnisse andauernd schwierig waren.

Zum Schluß sei der Beteiligung der Division des Kontreadmirals Philibert an der Besetzung von Casablanca und seiner Verteidigung gegen die Angriffe der Kabylen-

Digitized by Google

stämme gedacht. Der Landungsabteilung des Kreuzers „Galilée" gebührt das Hauptverdienst bei der Besetzung Casablancas, bei der einige der ausgeschifften Mannschaften den Heldentod fanden. Die Überführung der Landungstruppen unter General Drude, die Unterstützung ihres Vorgehens durch die Schiffsgeschütze, die Beruhigung unsicherer Küstenorte, Zufuhr von Lebens- und Kriegsmitteln, Aufrechterhaltung der Postverbindung, Unterbindung des Waffenschmuggels sind die Aufgaben, die der Flotte als schwimmendem Rückhalte des Landheeres hier zugefallen sind und die sie mit Tatkraft, Umsicht und Aufopferung durchgeführt hat.

Japan.

Wie im vorhergehenden, so ist auch im Jahre 1907 festzustellen, daß sich die Leistungsfähigkeit der japanischen Werften den gestellten Anforderungen noch nicht ganz gewachsen gezeigt hat; trotzdem ist die wiederholt in der Presse aufgetauchte Nachricht, daß Kriegschiffe für japanische Rechnung auf englischen Werften in Bau gegeben seien, vom Marineministerium auf das bestimmteste in Abrede gestellt worden. Insbesondere scheint die Wiederinstandsetzung der zahlreichen russischen Prisen vielfach hemmend auf die Förderung der Neubauten einzuwirken, ebenso wie Verzögerung in der Anlieferung des Baumaterials wiederholt den zeitweisen Stillstand einzelner Neubauten zur Folge gehabt hat. Es sind jedoch auch einzelne hervorragende Leistungen zu verzeichnen; so wurde der Panzerkreuzer „Ibuki" in Kure in sechs Monaten zum Ablauf fertiggestellt, und von der Güte der Erzeugnisse des japanischen Schiffbaues legt der Panzerkreuzer „Tsukuba" Zeugnis ab, der unmittelbar nach Beendigung seiner im November 1906 begonnenen Probefahrten eine Weltreise von 32 000 Seemeilen in etwa neun Monaten zurückgelegt hat. Durch das zum Teil mit englischem Kapital und unter Mitwirkung bekannter englischer Firmen auf Hokkaido einzurichtende neue Stahlwerk, verbunden mit Schiffswerft, werden dem japanischen Schiffbau neue günstige Aussichten eröffnet.

Das Flottengesetz vom Jahre 1903, welches den Bau von 3 Linienschiffen, 3 Panzerkreuzern und 2 kleinen Kreuzern bis zum Jahre 1913/14 vorsah, ist als durch die Ereignisse der letzten Jahre überholt anzusehen und hat 1907 durch zwei neue Vorlagen eine erhebliche Erweiterung erfahren. Durch diese werden bis zu dem genannten Jahre für die durch den Krieg verursachten Ausgaben (Ersatz für verloren gegangene Schiffe) 367,5 Millionen Mark und ferner für den Ersatz veralteter Schiffe 160,8 Millionen Mark gefordert. Der letztere Teil des Programms umfaßte ursprünglich den Bau von 2 Linienschiffen, 1 Panzerkreuzer, 2 Kreuzern II. Klasse, 5 Torpedobootszerstörern und 2 Unterseebooten, hat indessen anscheinend bezüglich der beiden letztgenannten Typen eine geringe Erweiterung erfahren. Über die Verteilung dieser Neubauten sowie der außerdem ausstehenden Ersatzbauten auf die einzelnen Jahre ist Zuverlässiges nicht bekannt geworden, doch sollten 2 Linienschiffe und 1 Panzerkreuzer Ende 1907 oder Anfang 1908 begonnen werden. Die Pläne der neuen Linienschiffe haben vermutlich unter dem Einfluß der Neubautenkommission eine nachträgliche Änderung erfahren, indem man von dem ursprünglich geplanten Deplacement von 21 000 Tonnen wieder heruntergegangen ist und sich jetzt genau an die englische „Temeraire"-Klasse als Vorbild hält. Für den Panzerkreuzer wird ein Deplacement von 18 650 Tonnen bei 25 Seemeilen Geschwindigkeit genannt. Ein Hochseetorpedobootzerstörer von 890 Tonnen ist bereits in Sasebo in Bau, während 2 Unterseeboote bei Vickers Sons & Maxim in Bestellung gegeben sind. Auffallend ist die Bevorzugung, welche die Curtis-Turbine in der japanischen Marine erfährt. Sie soll auf einem Linienschiff und einem Panzerkreuzer zum Einbau gelangen, obgleich Erfahrungen mit dieser Turbine für größere Schiffe noch nicht vorliegen.

Der Zuwachs des Jahres 1907 an fertigen Schiffen beziffert sich auf 1 Panzerkreuzer („Tsukuba"), während 1 Linienschiff („Satsuma") und 1 Panzerkreuzer („Ikoma")

Digitized by Google

Ende 1907 mit Probefahrten beginnen sollten. Vom Stapel liefen 1 Linienschiff („Aki", 15. April in Kure; Fertigstellung Ende 1908), 2 Panzerkreuzer („Kurama", 21. Oktober in Yokosuka; „Ibuki", 21. November in Kure; Fertigstellung 1909), 1 geschützter Kreuzer („Tone", 24. Oktober in Sasebo) und 1 Aviso („Yodogawa" am 19. November in Kobe).

Die zu Beginn des Jahres angekündigten umfangreichen Ausrangierungen des älteren Küstenpanzerschiffs- und Kreuzermaterials sind bis jetzt nicht in Kraft getreten; angesichts der Erfahrungen, welche Japan während des letzten Krieges hinsichtlich der Verwendbarkeit älterer Schiffe für Nebenzwecke der Kriegführung gemacht hat, wird die Maßregel vielleicht nicht sobald in Kraft treten. Aus den Listen gestrichen wurde nur der alte hölzerne Kreuzer „Tenriu".

Die Indienstthaltungen beschränkten sich neben einigen älteren Fahrzeugen für Spezialzwecke auf zwei Geschwader in den heimischen Gewässern, ferner das Schul- und das Südchinesische Geschwader, die jedoch mit Ausnahme des ersten Geschwaders, welches die beiden Linienschiffe der „Katori"-Klasse und 4 Panzerkreuzer umfaßte, nur aus Kreuzern zusammengesetzt waren. Die alten Kreuzer des Schulgeschwaders („Matsuschima"-Klasse) sind vorläufig noch nicht durch moderne Fahrzeuge ersetzt worden.

Neben dem Ausbau des schwimmenden Materials wurde die Sicherung der Flottenstützpunkte durch Befestigungen sowie deren Ausstattung mit Docks (Sasebo, Port Arthur, Formosa) energisch gefördert.

Von einem schweren Unfall wurde im September das Linienschiff „Kaschima" befallen, auf welchem 34 Menschenleben einer Kartuscherplosion zum Opfer fielen.

Italien.

Die italienische Marine hat im Jahre 1907, ebenso wie in dem ihm vorhergehenden, nur geringen materiellen Zuwachs an Streitkräften erhalten. Dafür hat sie aber an Schlagfertigkeit durch umfangreiche organisatorische Verbesserungen gewonnen, welche sie zum großen Teil der rastlosen Arbeit des Marineministers Mirabello verdankt. Die wichtigeren dieser Verbesserungen sind folgende:

Der Obere Marinerat, das Admiralskomitee und das Komitee zur Prüfung von Schiffsplänen wurden neu organisiert; dem dem Marineministerium unterstellten Admiralstabe der Marine wurde eine selbständigere Stellung gegeben. Zur Verbesserung der Beförderungsverhältnisse in den unteren Dienstgraden ist eine neue Art der Pensionierung nicht mehr dienstfähiger Seeoffiziere aller Dienstgrade mit drei Fünftel ihres Gehalts, (provisorischer Abschied bis zur Versetzung in das Auxiliarverhältnis), eingeführt worden. Zugleich ist eine Regulierung der Personaletats des Marineoffizierkorps für die nächsten drei Jahre vorgenommen. Dadurch wächst das Seeoffizierkorps um 29, das Maschineningenieurkorps um 58 Köpfe. Die Gehälter der Subaltern-Seeoffiziere und der Unteroffiziere sind aufgebessert.

Die Stärke der Besatzungen der Schiffe in den verschiedenen Kriegsbereitschaftszuständen ist neu geregelt.

Alle im Reiche vorzunehmenden größeren Hafenbauten sind durch ein Gesetz festgelegt worden; dieses sieht eine Bauzeit bis zum Jahre 1921/22 und eine Gesamtausgabe von 129 Millionen Lire vor.

Im Marineministerium wurde ferner eine neue Flottenvorlage ausgearbeitet, durch welche der Bau von großen Linienschiffen in die Wege geleitet und dem Mangel an Aufklärungsschiffen abgeholfen werden soll. Die Vorlage wird noch im Laufe dieser Kammersession eingebracht werden und hat infolge der der Marine günstigen Stimmung der Volksvertreter gute Aussichten.

Digitized by Google

Dem Marineminister ist es aber bislang nicht gelungen, einen augenfälligen Mangel im Betriebe der Marine abzustellen, der darin besteht, daß die Bauzeit der Kriegschiffe — angeblich wegen verspäteter Materiallieferungen oder Überhäufung der Werften mit Arbeit — immer noch übermäßig lang ist.

Der Schiffsbestand der italienischen Flotte ist 1907 nur um das bereits 1901 auf Stapel gelegte Linienschiff „Regina Elena" vermehrt. Es wurden ferner 4 große Torpedoboote, Typ „Versagliere", 11 Torpedoboote zu 200 Tonnen und der Rest der jetzt vorhandenen 7 Unterseeboote fertiggestellt. Die 3 Schwesterschiffe der „Regina Elena" sollen zu folgenden Terminen fertig werden: „Vittorio Emanuele" im Frühjahr 1908, „Napoli" Ende 1908, „Roma", welches im April 1907 vom Stapel lief, Ende 1909. Von den 4 im Bau befindlichen Panzerkreuzern ist „Pisa" im September vom Stapel gelaufen, „Amalfi", „San Giorgio" und „San Marco" sollen im Frühjahr 1908 zu Wasser gelassen werden. Alle vier werden nicht vor Ende 1909 fertig sein.

Im November ist schließlich die Kiellegung des 19 000 Tonnen-Linienschiffs A (Typ Mirabello) angeordnet worden, für welches im Budget des Etatsjahres 1907/08 250 000 Lire vorgesehen sind. Seine Armierung wird aus zehn bis zwölf 30,5 cm Geschützen bestehen, die Schiffsgeschwindigkeit wird bei einer Maschinenkraft von 30 000 PS. 23 Seemeilen betragen. Projektiert und durch das erwähnte Flottengesetz festzulegen ist der Bau von weiteren 3 Linienschiffen zu je 19 000 Tonnen, von 6 Kreuzern zu 3000 Tonnen mit 28 Seemeilen Geschwindigkeit und einer Anzahl Torpedoboote. Gemäß Gesetz vom 21. März 1907 sind im laufenden Jahr von der Liste der Kriegsschiffe gestrichen: das Küstenpanzerschiff „Affondatore", der kleine Kreuzer „Stromboli", die Torpedofahrzeuge „Euridice" und „Calatafimi", 36 Küstentorpedoboote und 14 Hilfsschiffe. Laut demselben Gesetz sollen noch bis zum Etatsjahr 1911/12 gestrichen werden: „Duilio", 1 Schiff vom Typ „Doria", „Bausan", 2 Schiffe vom Typ „Fieramosca", „Dogali", 1 Schiff vom Typ „Umbria", 4 Schiffe vom Typ „Minerva", „Goito", „Saetta", „Castelfidardo", 55 Küstentorpedoboote und 6 kleine Fahrzeuge.

Die Zusammensetzung der heimatlichen Schiffsverbände hat sich insofern geändert, als die Reservedivision nach Außerdienststellung der Schiffe der „Dandolo"- und „Morosini"-Klasse jetzt aus den drei Schwesterschiffen der „Sardegna"-Klasse besteht. Vom Ende September bis Mitte Oktober waren die Verbände sowie auch die vier aktiven Torpedobootsdivisionen in den sizilianischen Gewässern zu Flottenmanövern zusammengezogen.

Von bemerkenswerten Versuchen, welche im Laufe des Sommers von der Marine vorgenommen wurden, sind erwähnenswert die Installierung eines Fesselballons auf dem kleinen Kreuzer „Elba" und seine Benutzung während der Flottenmanöver sowie ein Schießen mit den schweren Geschützen des alten Linienschiffs „Morosini" bei den für dieses ungünstigsten Schußrichtungen.

Im Auslande stationiert waren außer den an der Revue von Hampton Roads teilnehmenden Schiffen, Panzerkreuzer „Varese" und Kreuzer „Etruria", welch letzterer auf der nordamerikanischen Station verblieb, die vier kleinen Kreuzer „Fieramosca" in Mittelamerika, „Dogali" in Südamerika, „Vesuvio" in Ostasien und „Curtatone" im östlichen Mittelmeer. An der Küste von Eritrea und Somaliland waren drei kleinere Fahrzeuge stationiert.

„Calabria" kam Anfang Februar nach zweijähriger Reise um die Welt und „Marco Polo" nach dreijährigem Aufenthalt in Ostasien zur Heimat zurück. Der zum Seeladettenschulschiff umgebaute kleine Kreuzer „Etna" machte vom Anfang August bis Anfang November eine Übungsreise bis nach Kronstadt.

Das Oberkommando der Torpedoboote wurde von Civitavecchia nach Messina verlegt und auf dem dauernd in Dienst befindlichen kleinen Kreuzer „Piemonte" untergebracht. Dadurch, daß ihm 26 Hochseetorpedoboote — darunter alle neuen — an

Digitized by Google

Stelle der ihm im vorigen Jahr zugeteilten 14 Küstentorpedoboote unterstellt wurden, haben die aktiven Streitkräfte einen erheblichen Stärkezuwachs erhalten.

In Tarent wird ein zweites großes Trockendock gebaut; auch soll hierher die Station der Unterseeboote verlegt werden, da in Venedig, wo sich die Station bislang befand, die Wasserverhältnisse zu ungünstig sind. Ein besonderer Mannschaftsstamm ist für sie bei dem Corpo reale equipaggi geschaffen worden.

Das Kommando des Corpo reale equipaggi ist im Laufe des Sommers von Spezia nach Rom verlegt worden. Die Gesamtstärke des Unterpersonals wurde von 26 000 auf 26 500 Köpfe erhöht.

Während der Flottenmanöver fand in allen Küstendepartements des Reichs eine mobilmachungsmäßige Einberufungsübung der Jahresklassen 1879 bis 1882 statt.

Rußland.

Das Bild, welches die russische Marine Ende 1907 bietet, ist nicht wesentlich verschieden von dem vor einem Jahre hier skizzierten. Auch im verflossenen Jahre haben die Bestrebungen, eine Gesundung der Grundlage für den Wiederaufbau der Marine zu bewirken — das Personal von unzuverlässigen Elementen zu säubern —, zu keinem vollen Erfolge geführt, wie die Meuterei in Wladiwostok und die noch immer unsicheren Zustände in der Schwarze Meer-Flotte zeigen. Anderseits setzt der Mangel an Mitteln dem materiellen Ausbau der Flotte vor der Hand noch sehr enge Grenzen — die größten Anstrengungen in dieser Hinsicht konzentrieren sich vorläufig auf das Heer.

Die Marineverwaltung, deren Reorganisation nach einem Plan des Ministers Dikow mit dem Beginn des Jahres 1908 erwartet wird, führte 1907 eine Anzahl von Reformen durch, die auf die Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Personals, besonders des Offizierkorps, und auf die Schaffung von festen organisatorischen Formen für die Neubildung der Flotte (Dezemberheft) hinzielen. In ersterer Hinsicht sind — abgesehen von sehr zahlreichen Verabschiedungen zur Verjüngung des Offizierkorps (Märzheft) — zu nennen: Neuordnung der Bestimmungen über Beförderung und Verwendung der Offiziere (Beförderung und Besetzung der Stellen zum Teil nach Wahl; Altersgrenze; vgl. August/September-Heft); Umbildung der Erziehung im Marinekadettenkorps unter stärkerer Betonung der Praxis, Förderung der fachwissenschaftlichen Bildung durch vermehrte Spezialkurse, Schaffung einer Marine-Generalstabsakademie (Herbst 1908), Hebung des langdienenden Personals durch Verbesserung der Löhnungs- und Pensionsverhältnisse (Märzheft). Einen wenig günstigen Eindruck erweckt gegenüber diesen Bemühungen die geringe Zahl der Meldungen zum Eintritt in das Marinekadettenkorps im Vergleich zu dem Bedarf an Nachwuchs und die anscheinend geringe Geeignetheit der Anwärter (Oktoberheft).

Die Personalstärke der Marine war für 1907 auf 33 359 Mann für die Baltische, 10 722 Mann für die Schwarze Meer-Flotte festgesetzt.

Ein Plan für den materiellen Wiederaufbau der Flotte ist auch im vergangenen Jahre nicht bekannt geworden; es verlautete, daß für eine Summe von 125 Millionen Rubel (= 270 Millionen Mark), die dem Marineminister für den Flottenausbau in 4 Jahren von 1907 an zur Verfügung gestellt wurden, 4 Linienschiffe zu 181,44 Millionen Mark sowie Torpedo- und Unterseeboote nebst Begleitschiff gebaut werden sollen. Als sicher ist bisher nur anzunehmen, daß binnen kurzem der Bau von 2 Linienschiffen von etwa 20 000 Tonnen mit Turbinen auf russischen Werften und mit russischem Material — vielleicht nach englischen Plänen (Vickers) und unter Leitung englischer Ingenieure — in Angriff genommen werden wird.

Digitized by Google

Vom Stapel liefen 1907: 1 Linienschiff („Imperator Pawel I"), 1 Panzerkreuzer („Bajan"), 2 Kanonenboote („Sstwutsch", „Korejez"), 1 Minenschiff („Amur"). Zu Probefahrten fertig gestellt wurden: 2 Panzerkreuzer („Rurik", „Admiral Makarow"), 1 geschützter Kreuzer („Pamjatj Merkurija" — Schwarze Meer-Flotte —), 2 Kanonenboote („Korejez", „Giljak"). Im Ausbau waren außerdem: 3 Linienschiffe („Andrei Perwoswanny" — Baltische Flotte —, „Joann Slatust", „Swjatoi Ewstafi" — Schwarze Meer-Flotte —), 1 Panzerkreuzer („Pallada"), 1 Minenschiff („Jenissei"). Auf Stapel liegt: 1 Kanonenboot („Bobr"). Die Reparatur der aus Ostasien zurückgekehrten Kreuzer („Gromoboi", „Rossija", „Oleg", „Diana", „Awrora") sowie im Schwarzen Meer die der „Kagul" (früher „Otschakow") nähert sich dem Ende.

Die letzten der 1905 auf der Newski-Werft in Bau gegebenen Torpedoboote haben 1907 die Probefahrten erledigt. 10 Hochseetorpedoboote Typ „Kapitänleutnant Baranow", von dem eine früher in Bau gegebene Serie von 4 in Nikolajew 1907 vom Stapel lief, wurden Ende des Jahres daselbst in Auftrag gegeben.

Die Unterseebootsflottille wurde um 3 Germaniaboote vermehrt, während in St. Petersburg 6 Boote („Minoga", 117 Tonnen — Dzwiecky; „Akula", 360 Tonnen — Bubnow (beide auf der Baltischen Werft); „Krokodill", „Kaiman", „Drakon", „Alligator", 400 Tonnen — Crighton-Werft, wahrscheinlich verbesserter Lake-Typ) in Bau sind.

Weiter wird die Verstärkung der Amur-Kanonenbootsflottille betrieben; eine Anzahl von Flußkanonenbooten ist auf der Baltischen Werft, eine Anzahl von Sperr- und Wachtfahrzeugen auf den Putilow-Werken nach Pressenachrichten in Bau.

Aus den Listen der Flotte wurden gestrichen: Linienschiffe „Tschessma", „Jekaterina II", Küstenpanzer „Admiral Tschitschagow", „Spiridow" und „Lasarew" sowie geschützter Kreuzer „Pamjatj Merkurija".

Als bemerkenswert verdienen schließlich Erwähnung: Der im Herbst 1907 von der Presse gemeldete Plan der Regierung, die Zahl der Seefestungen auf 3 (Kronstadt, Sewastopol, Wladiwostok) zu beschränken; die Wiederaufnahme der Erhebungen über die Verhältnisse betr. Anlage eines Kriegshafens an der Murman-Küste sowie schließlich die Neuorganisation der Staatswerften nach Art von Privatwerften und Spezialisierung derselben für die verschiedenen Zweige des Kriegschiffbaues.

Österreich-Ungarn.

Die österreichisch-ungarische Marine hat im Jahre 1907 eifrig an der Verstärkung und Vervollkommnung ihrer Streitkräfte gearbeitet, wozu ihr die Rivalität mit der italienischen Marine andauernd ein mächtiger Ansporn ist. An Neubauten fertig gestellt wurden die Linienschiffe „Erzherzog Friedrich" (Stapellauf 1904) und „Erzherzog Ferdinand Max" (Stapellauf 1905), welche für „Arpad" und „Babenberg" im Januar bzw. Dezember ins Geschwader traten, sowie der Rest der jetzt vorhandenen sechs Torpedoboote zu 400 Tonnen, Typ „Huszar", und der 14 Torpedoboote zu 200 Tonnen, Typ „Kaiman". Der Bau der 14 600 Tonnen-Schiffe in Triest ist soweit gediehen, daß Mitte November vom Schlachtschiff I der Schiffskörper und vom Schlachtschiff II Kiel und Doppelboden fertig waren. Schlachtschiff III wird nach Stapellauf des Schlachtschiffs I begonnen werden. Begonnen ist ferner der Bau eines 3500 Tonnen-Turbinenkreuzers zu Pola, derjenige von 6 großen und 10 kleineren Torpedobooten in Fiume sowie von je 2 Unterseebooten in Kiel, Fiume und Pola und von 2 großen Motorbooten Typ „Merkury II" bei Yarrow.

Infolge der Fertigstellung der drei Schiffe der „Erzherzog"-Klasse hat eine Vermehrung des Rekrutenkontingents von 2700 auf 4000 Köpfe stattgefunden.

Digitized by Google

Das Unterpersonal der österreichischen Marine ist jetzt 12 000 Mann stark. Eine Veränderung des Seeoffizierstands trat nur insofern ein, als Subalternoffizierstellen in Stellen für höhere Dienstgrade umgewandelt sind; dagegen ist der Etat der Maschinenleiter vermehrt worden.

Mit dem 1. Mai sind umfangreiche Uniformveränderungen, die sich hauptsächlich auf Kopfbedeckungen und Abzeichen erstrecken, für Offiziere und Mannschaften in Kraft getreten; auch sind mehrere Dienstgradbezeichnungen für Offiziere geändert worden.

Nachdem das Geschwader in den ersten beiden Monaten Übungsfahrten in den dalmatinischen Gewässern gemacht hatte, trat es Anfang März eine achtwöchige Reise nach dem östlichen Mittelmeer an. Nach seiner Rückkehr wurde es — wie im vorigen Jahr — für die Sommermonate durch das Reservegeschwader verstärkt und hielt unter dem Oberbefehl des Marinekommandanten Montecuccoli mehrtägige Übungen ab. Die Flottenmanöver fanden in der ersten Hälfte des September statt.

Bei der Flottenschau in Hampton Roads war Österreich durch den Panzerkreuzer „St. Georg" und den geschützten Kreuzer „Aspern" vertreten.

Das einzige im Ausland stationierte Schiff war der in Ostasien befindliche kleine Kreuzer „Kaiser Franz Josef I". Diesem brachte der kleine Kreuzer „Szigetvar" Ende März eine neue Besatzung nach Singapore. „Kaiser Franz Josef I." tritt voraussichtlich Anfang 1908 die Heimreise an, nachdem er durch den kleinen Kreuzer „Leopard" auf der ostasiatischen Station abgelöst worden ist.

✠

Die kleineren Marinen.

Weit stärker als in früherer Zeit ist im Jahre 1907 auch bei den meisten Seemächten 2. und 3. Ranges das Bestreben zutage getreten, ihre Seerüstung weiter auszubauen, teils um imstande zu sein, im Falle eines Krieges der größeren Seemächte die Neutralität erfolgreich zu wahren, teils um eine Gewähr für die Aufrechterhaltung ihrer politischen und wirtschaftlichen Unabhängigkeit zu schaffen.

1. Nordeuropäische Staaten.

Besonders lebhaft wird der Plan einer Verstärkung der Seestreitkräfte in den skandinavischen Staaten betrieben, für die vornehmlich die Trennung Norwegens von Schweden den Anlaß zu einer Revision ihrer Seerüstung bot. Auf diese Verstärkungsprojekte scheint auch die kürzlich erfolgte Neutralisierung Norwegens ohne wesentlichen Einfluß bleiben zu sollen.

In **Schweden** wurde eine große parlamentarische Kommission für die Beratung der Reichsverteidigungsfragen gebildet, die über ein erweitertes Flottenprogramm (Dezemberheft 1906), die Verstärkung der Küstenbefestigungen, Anlage einer Flottenstation in den Schären von Stockholm und von weiteren Flottenstützpunkten sowie eine Änderung des Wehrpflichtgesetzes (Dezemberheft 1906) Beschluß fassen soll. Eine andere Kommission hatte zu Beginn des Jahres 1907 die für die schwedische Marine erforderlichen Schiffstypen folgendermaßen festgesetzt: 1. Panzerschiffe von 7500 Tonnen; 2. Avisos von 835 Tonnen und 30 sm Geschwindigkeit; 3. Torpedobootszerstörer zu 430 Tonnen und 30 sm; 4. Torpedoboote zu 97,5 Tonnen und 26 sm; 5. Unterseeboote für Offensivzwecke zu 250 Tonnen und für die Schärenverteidigung zu 150 Tonnen; 6. Minenfahrzeuge, umzubauen aus Kanonenbooten. An Material hat die schwedische Marine 1907 den Zuwachs eines Panzerschiffes („Oscar II", 4270 Tonnen) und eines Panzerkreuzers („Fylgia", 4060 Tonnen), sowie einzelner Torpedofahrzeuge früherer Etats (Zerstörer zu 430 Tonnen, Torpedoboote 1. Klasse zu 97,5 Tonnen und Torpedoboote 2. Klasse zu 59,4 Tonnen) zu verzeichnen

Digitized by Google

Im Bau sind 2 Torpedobootszerstörer, 6 Torpedoboote 1. Klasse und 5 Torpedoboote 2. Klasse; 2 Unterseeboote sind projektiert. Für 1908 sind bewilligt 1 Torpedobootszerstörer, 4 Torpedoboote 1. Klasse. — Als bemerkenswert sind die 1907 abgehaltenen umfangreichen kombinierten Manöver von Flotte und Heer zu erwähnen.

In **Norwegen** ist ebenfalls ein Plan der für die Marine in Zukunft erforderlichen Schiffstypen aufgestellt worden: 1. Panzerschiffe eines verbesserten „Norge"-Typs mit 6 25 cm- oder 28 cm-Kanonen und einigen 15 cm-S. K.; 2. Torpedobootszerstörer, 3. Torpedoboote und 4. Unterseeboote. Das Militärkomitee forderte ferner die Vorlage eines Flottenplanes, in dem auch die Zahl der Schiffe und Fahrzeuge der einzelnen Typen und ihr Lebensalter festgesetzt wird. Fertig gestellt ist 1907 nur 1 Torpedoboot („Skarv", von 100 Tonnen), im Bau sind 2 Zerstörer zu 550 Tonnen und 27 sm und 1 Unterseeboot (Germania-Werft).

Auch in **Dänemark** hat man, veranlaßt vor allem durch die schwedische Rüstung, der Landesverteidigungsfrage erneut größere Aufmerksamkeit zugewendet; eine Entscheidung hinsichtlich des Umfanges der Rüstung ist in nächster Zeit zu erwarten.

Im Bau befindet sich das Panzerschiff „Peder Skram" (3600 Tonnen); Probefahrten erledigte das Torpedoboot „Ormen". Eine Änderung der Armierung wurde auf dem Küstenpanzer „Iver Hvitfeldt" und auf 6 Kanonenbooten vorgenommen. Ausrangiert wurden die Panzerfregatte „Dänemark", die Panzerschiffe „Tordenskjold" und „Helgoland".

In **Holland** geht mit dem Ausbau des Panzerschiffes „Heemskerk" (5130 Tonnen) das Bauprogramm von 1897 der Vollendung entgegen. Vom Marineministerium ist die Schaffung einer Flotte vorgeschlagen, die 1923 aus 4 Panzerschiffen zu 7000 Tonnen, 5 Panzerschiffen zu 5000 Tonnen und 39 Torpedobooten bestehen soll.

Im Bau befand sich 1 Panzerschiff für die Kolonialflotte und 1 Torpedoboot.

Ein Antrag des Kriegsministers auf beschleunigten Ausbau der Festungswerke von Amsterdam wurde von der zweiten Kammer abgelehnt.

2. Südeuropäische Staaten.

In ein neues Stadium ist die Flottenfrage in **Spanien** seit der Zusammenkunft von Karthagena getreten. Eine umfangreiche Marinevorlage, betreffend den Wiederaufbau der Flotte, den Ausbau der Haupthäfen und -Werften, die Neuorganisation des Marineministeriums und des Personals, hat die einmütige Zustimmung der Volksvertretung gefunden. Die Kosten hierfür sind auf 159 Millionen Mark innerhalb von 8 Jahren festgesetzt, wovon ein Teil auf den Ausbau von Ferrol, Karthagena und Kadix, 108 Millionen auf den Bau von 3 Panzerschiffen zu 15 000 Tonnen, 5 Millionen auf 3 Torpedobootszerstörer (oder Unterseeboote), 22,5 Millionen auf 24 Torpedoboote, 9 Millionen auf die Fertigstellung der seit Jahren im Bau befindlichen Kreuzer „Cataluña (vom Stapel 1900) und „Reina Regente" (vom Stapel 1906) entfallen. Die Verhandlungen wegen Inbaugabe der Schiffe und Fahrzeuge, die u. a. mit englischen Werften geführt wurden, sind zu einem Abschluß noch nicht gebracht.

Ein Plan zum Ausbau der Flotte ist auch in **Griechenland** aufgestellt, wo der Bau von 2 (nach anderen Nachrichten 3) Panzerschiffen, 3 Kreuzern und 18 Torpedofahrzeugen unter Heranziehung englischer und französischer Werften beabsichtigt ist. Pressenachrichten zufolge soll der Admiral Fournier sich zur Übernahme der Reorganisation der griechischen Marine bereit erklärt haben. Teils fertig gestellt, teils im Bau sind 4 Torpedoboote von 350 Tonnen und etwa 30 sm bei der Vulcan-Werft in Stettin sowie 4 Boote bei Yarrow in England.

Für die **Türkei** waren 1907 2 Torpedokreuzer auf der Germania-Werft in Kiel, 7 Torpedoboote zu 145 Tonnen bei Ansaldo in Genua und 4 Torpedoboote in Frankreich im Bau.

Digitized by Google

Rumänien erhielt den Zuwachs von 4 Flußmonitoren zu 600 Tonnen, in Triest gebaut und in Galatz zusammengesetzt, sowie von 8 in England konstruierten Torpedovedettebooten.

In **Bulgarien** liefen 3 in Frankreich gebaute und in Varna zusammengesetzte Torpedoboote von 100 Tonnen vom Stapel.

3. China.

In China wird in Verbindung mit der geplanten weitgehenden Reform des gesamten Staatswesens die Vergrößerung der Marine und die Anlage von Flottenstützpunkten erörtert, indessen sind bestimmte Pläne noch nicht bekannt geworden. 1907 sind in Japan 6 Kanonenboote der „Tschutai"-Klasse von 752 Tonnen sowie 1 kleineres Kanonenboot von 565 Tonnen für China fertig gestellt. Für den Vizekönig von Hupeh sind ferner, ebenfalls in Japan, 4 Torpedoboote von 97 Tonnen in Bau gegeben und vollendet.

4. Die südamerikanischen Staaten.

Der Beschluß **Brasiliens**, sich eine leistungsfähige Flotte zu schaffen, hat auch in den übrigen größeren südamerikanischen Staaten den Anstoß zu neuen Rüstungen gegeben; insbesondere wurden in Chile und Argentinien, deren Maiverträge (1902) betreffend Einstellung der Rüstungen mit dem September 1907 abliefen, umfangreichere Flottenprogramme erwogen.

Brasilien hat 1907 mit der Verwirklichung des Ende 1904 aufgestellten Programms (Februarheft 1906) begonnen, indem es 3 (nach andern Nachrichten nur 2) Linienschiffe zu 43,2 Millionen Mark für jedes Schiff an englische Firmen (2 bzw. 1 an Armstrong, 1 an Vickers), sowie 2 Turbinenkreuzer zu 7,92 Millionen Mark an Armstrong unter Festsetzung einer zweijährigen Bauzeit vergab. Welchem Typ die Linienschiffe angehören werden, ist noch nicht bekannt geworden; nur ihre Größe gibt für die Bausumme einen Anhalt. Weiter sollen für brasilianische Rechnung 1 Minenschiff und 12 Torpedoboote in England im Bau sein. Yarrow lieferte 1907 ein Torpedoboot („Goyaz") für Brasilien ab.

In **Argentinien** liegt bereits seit 1906 dem Parlament ein vom Präsidenten befürwortetes Rüstungsprojekt vor, das indessen vom Parlament wie auch von der öffentlichen Meinung, hauptsächlich aus finanziellen Gründen, nicht gebilligt wird und dessen Vorlage von der Prüfungskommission daher absichtlich verzögert wird. — Zurzeit sind für Argentinien nur 2 Kanonenboote, zu 1,92 Millionen Mark für jedes Fahrzeug, bei Armstrong im Bau. — Größere Summen sind in den letzten Jahren auf die Verbesserung der Küstenverteidigungsmittel verwandt worden.

Auch **Chile** ist mit ausländischen Firmen wegen Lieferung von Schiffen bereits in Verbindung getreten, ohne daß indessen bisher die Verhandlungen zu einem Ergebnis geführt hätten. Der Ausbau der Werftanlagen von Talcahuano (Vergrößerung der Docks) ist in Betracht gezogen.

Für **Peru** sind 1907 2 kleine Kreuzer zu 3200 Tonnen und 24,5 sm Geschwindigkeit („Almirante Grau" und „Coronal Bolognesi"), bei Vickers gebaut, zur Ablieferung gelangt.

‡

Digitized by Google

Neubauten der größeren Seemächte im Jahre 1907.*)

Lfde. Nr.	Schiffsname	Bauprogramm	Deplacement	Bauwerft	Ort	Datum der Kiellegung	Datum des Stapellaufs	Datum des Beginns der Probefahrten	Datum des Eintritts in die Flotte
	Deutschland.								
	Linienschiffe.								
1	„Pommern"	1904/05	13 191	Vulcan	Stettin		2. 12. 05	6. 8. 07	11. 11. 07
2	„Hannover"	1904/05	13 191	Kaiserliche Werft	Wilhelmshaven		29. 9. 05	1. 10. 07	16. 11. 07
3	„Schleswig-Holstein"	1905/06	13 191	Germania	Kiel		17. 12. 06	—	—
4	„Schlesien"	1905/06	13 191	Schichau	Danzig		28. 5. 06	—	—
5	Ersatz „Bayern"	1906/07	etwa 18 000	Kaiserliche Werft	Wilhelmshaven		—	—	—
6	„ „Sachsen"	1906/07	18 000	Weser	Bremen		—	—	—
7	„ „Württemberg"	1907/08	18 000	Vulcan	Stettin		—	—	—
8	„ „Baden"	1907/08	18 000	Germania	Kiel		—	—	—
	Große Kreuzer.								
1	„Gneisenau"	1904/05	11 600	Weser	Bremen		14. 6. 06	—	—
2	„Scharnhorst"	1905/06	11 600	Blohm & Voß	Hamburg		22. 3. 06	24. 10. 07	—
3	„E"	1906/07	etwa 15 000	Kaiserliche Werft	Kiel		—	—	—
4	„F"	1907/08	?	Blohm & Voß	Hamburg		—	—	—
	Kleine Kreuzer.								
1	„Danzig"	1904/05	3 278	Kaiserliche Werft	Danzig		23. 9. 05	1. 2. 07	6. 4. 07
2	„Königsberg"	1904/05	3 390	„	Kiel		12. 12. 05	6. 4. 07	7. 9. 07
3	„Stuttgart"	1904/05	3 450	„	Danzig		22. 9. 06	—	—
4	„Stettin"	1905/06	3 450	Vulcan	Stettin		7. 3. 07	29. 10. 07	—
5	„Nürnberg"	1905/06	3 450	Kaiserliche Werft	Kiel		22. 8. 06	—	—
6	Ersatz „Pfeil"	1906/07	3 600	„	Danzig		—	—	—
7	„Dresden"	1906/07	3 600	Blohm & Voß	Hamburg		5. 10. 07	—	—
8	Ersatz „Greif"	1907/08	3 600	Schichau	Danzig		—	—	—
9	„ „Jagd"	1907/08	3 600	Vulcan	Stettin		—	—	—

*) Torpedofahrzeuge und Flußkanonenboote ausgeschlossen.

Digitized by Google

Lfde. Nr.	Schiffsname	Bauprogramm	Deplacement	Bauwerft	Ort	Datum der Kiellegung	Datum des Stapellaufs	Datum des Beginns der Probefahrten	Datum des Eintritts in die Flotte
	Noch: Deutschland.								
	Sonstige Schiffe.								
1	Vermessungsschiff „Möwe"	1905/06	650	Kaiserliche Werft	Wilhelmshaven		2. 7.06	12. 3.07	4.07
2	Minendampfer „Nautilus"	1905/06	1 975	Weser	Bremen		18. 8.06	19. 3.07	25. 5.07
3	„ „Albatroß"	1906/07	1 975	„	„		23.10.07	—	—
4	Tender „Hay"	1906/07	640	Seebeck	Geestemünde		7. 8.07	11.07	12.07
5	„ Ersatz „Ulan"	1907/08	770	Germania	Kiel		—	—	—
6	Dockschiff „Vulkan"	1907/08	—	Howaldtswerke	Kiel		28. 9.07	—	—
	England.								
	Linienschiffe.								
1	„Lord Nelson"	1904/05	16 765	Palmers Shipb. Co.	Jarrow	18. 5.05	20. 9.06	(— 1.08)	—
2	„Agamemnon"	1904/05	16 765	Beardmore & Co.	Dalmuir	15. 5.05	23. 6.06	19. 8.07	—
3	„Dreadnought"	1905/06	18 187	Regierungswerft	Portsmouth	2.10.05	10. 2.06	1.10.06	28. 3.07
4	„Temeraire"	1906/07	18 898	„	Devonport	2. 1.07	24. 8.07	—	—
5	„Bellerophon"	1906/07	18 898	„	Portsmouth	3.12.06	27. 7.07	—	—
6	„Superb"	1906/07	18 898	Armstrong	Elswick	2.07	7.11.07	—	—
7	„St. Vincent"	1907/08	19 558	Regierungswerft	Portsmouth	28.12.07	—	—	—
8	„Collingwood"	1907/08	19 558	„	Devonport	(1.08)	—	—	—
9	„Rodney"	1907/08	19 558	?	?	—	—	—	—
	Panzerkreuzer.								
1	„Warrior"	1903/04	13 767	Regierungswerft	Pembroke	5.11.03	25.11.05	15. 1.07	1. 6.07
2	„Achilles"	1903/04	13 767	Armstrong	Elswick	22. 2.04	17. 6.05	11.06	5. 4.07
3	„Natal"	1903/04	13 767	Vickers	Barrow	6. 1.04	29. 9.05	7.06	5. 4.07
4	„Cochrane"	1903/04	13 767	Beardmore & Co.	Govan	24. 3.04	20. 5.05	7.06	5. 4.07
5	„Minotaur"	1904/05	14 834	Regierungswerft	Devonport	2. 1.05	6. 6.06	9.11.07	—
6	„Shannon"	1904/05	14 834	„	Chatham	2. 1.05	20. 9.06	21.11.07	—
7	„Defence"	1904/05	14 834	„	Pembroke	22. 2.05	27. 4.07	(6.08)	—
8	„Invincible"	1905/06	17 527	Armstrong	Elswick	2. 4.06	13. 4.07	—	—
9	„Inflexible"	1905/06	17 527	J. Brown	Clydebank	5. 2.06	26. 6.07	—	—
10	„Indomitable"	1905/06	17 527	Fairfield Shipb. Co.	Govan	1. 3.06	16. 3.07	—	—

Digitized by Google

Kleine Kreuzer.

1	„Boadicea"	1907/08	3 350	Regierungswerft	Pembroke	1.	7. 07	—			—		

Sonstige Schiffe.

1	Werkstattschiff „Cyclops"	1906/07	11 481	Laing & Sons	Sunderland	26.	4. 05		06	—		1. 11. 07	
2	Königl. Yacht „Alexandra"	1905/06	2 050	Inglis	Glasgow	9.	4. 06	30.	5. 07	—		—	

Vereinigte Staaten von Amerika.

Linienschiffe.

1	„Nebraska"	1899/1900	15 188	Moran Broth.	Seattle	4.	7. 04	7	10. 04	7. 06		2. 12 07	
2	„Idaho"	1903/04	13 208	Wm. Cramp & Sons	Philadelphia	12.	5. 04	9.	12. 05	11. 12. 07		—	
3	„Mississippi"	1903/04	13 208	„	„	12.	5. 04	30.	9. 05	10. 07		—	
4	„Vermont"	1903/04	16 257	Fore River Co.	Quincy	21.	5. 04	31.	8. 05	12. 06	11.	2. 07	
5	„Kansas"	1903/04	16 257	New York Shipb. Co.	New York	10.	2. 04	12.	8. 05	9. 07	5.	4. 07	
6	„Minnesota"	1903/04	16 257	Newport News Shipb. Co.	Newport News	27	10. 03	8.	4. 05	10. 06		3. 07	
7	„New Hampshire"	1904/05	16 257	New York Shipb. Co.	New York	1.	5. 05	30.	6. 06	12 07		—	
8	„South Carolina"	1905/06	16 257	Wm. Cramp & Sons	Philadelphia		11. 06		—	—		—	
9	„Michigan"	1905/06	16 257	New York Shipb. Co.	New York		11. 06		—	—		—	
10	„Delaware"	1906/07	20 321	Newport News Shipb. Co.	Newport News		11. 07		—	—		—	
1	„North Dakota"	1907/08	20 321	Fore River Co.	Quincy		10. 07		—	—		—	

Panzerkreuzer.

1	„California"	1899/1900	13 900	Union Iron Works	San Francisco	7.	5. 02	23.	4. 04	10. 06	18.	5. 07	
2	„South Dakota"	1900/01	13 900	„	„	30.	9. 02	21.	7. 04	—		2. 10. 07	
3	„Milwaukee"	1900/01	9 856	„	„	30.	7. 02	10.	9. 04	—		2. 07	
4	„North Carolina"	1904/05	14 732	Newport News Shipb. Co.	Newport News	21.	3. 05	6.	10. 06	(1. 08)		—	
5	„Montana"	1904/05	14 732	„	„	29.	4. 05	15.	12. 06	—		—	

Kleine Kreuzer.

1	„Chester"	1904/05	3 810	Bath Iron Works	Bath	25.	9. 05	26.	6. 07	—		—	
2	„Birmingham"	1904/05	3 810	Fore River Co.	Quincy	14.	8. 05	29.	5. 07	—		—	
3	„Salem"	1904/05	3 810	„	„	28.	8. 05	27.	7. 07	—		—	

Sonstige Schiffe.

1	Kohlendampfer „Prometheus"	1904/05	12 500	Regierungswerft	Mare Island		—		—	—		—	
2	„ „Vestal"	1904/05	12 500	„	Brooklyn	25.	1. 07		—	—		—	

Digitized by Google

Lfde. Nr.	Schiffsname	Bauprogramm	Deplacement	Bauwerft	Ort	Datum der Kiellegung	Datum des Stapellaufs	Datum des Beginns der Probefahrten	Datum des Eintritts in die Flotte
	Frankreich.								
	Linienschiffe.								
1	„Patrie"	1900	14 865	Forges et Chantiers	La Seyne	7. 8.01*)	17. 12. 03	9. 06	1. 11. 07
2	„République"	1900	14 865	Regierungswerft	Brest	2.12 01	4. 9. 02	8 06	15. 2. 07
3	„Democratie"	1900	14 868	„	„	1. 5.03	2. 4. 04	5. 7. 07	9. 12. 07
4	„Justice"	1900	14 868	Forges et Chantiers	La Seyne	21. 5.02*)	27. 9. 04	12. 6 07	—
5	„Liberté"	1900	14 868	Chantiers de la Loire	St. Nazaire	21. 5.02*)	19. 4. 05	5. 9. 07	—
6	„Vérité"	1900	14 868	„	Bordeaux	21. 5.02*)	28. 5. 07	30 10. 07	—
7	„Danton"	1906	18 350	Regierungswerft	Brest	—	—	—	—
8	„Mirabeau"	1906	18 350	„	Lorient	—	—	—	—
9	„Vergniaud"	1906	18 350	Chantiers de la Gironde	Bordeaux	—	—	—	—
10	„Condorcet"	1906	18 350	Chantiers Penhoët	St. Nazaire	—	—	—	—
11	„Diderot"	1906	18 350	Chantiers de la Loire	„	—	—	—	—
12	„Voltaire"	1906	18 350	Forges et Chantiers	La Seyne	8. 6. 07	—	—	—
	Panzerkreuzer.								
1	„Jules Ferry"	1900	12 550	Regierungswerft	Cherbourg	10. 01	23. 8. 03	11. 05	1. 6. 07
2	„Victor Hugo"	1900	12 550	„	Lorient	4. 03	30. 3. 04	15. 1. 07	25. 4. 07
3	„Jules Michelet"	1902	12 570	„	„	1 6. 04	31. 8. 05	(2. 08)	--
4	„Ernest Renan"	1903	13 644	Chantiers de la Loire	St. Nazaire	21. 10. 03	9. 4. 06	—	—
5	„Edgar Quinet"	1904	14 000	Regierungswerft	Brest	6. 11. 05	21. 9. 07	—	—
6	„Waldeck Rousseau"	1905	14 000	„	Lorient	15. 6. 06	—	—	—

*) Datum des Abschlusses des Bauvertrages.

	Japan.								
	Linienschiffe.								
1	„Satsuma"	1903	19 200	Regierungswerft	Yokosuka	15. 5. 05	15. 11. 06	11. 07	—
2	„Aki"	1903	19 800	„	Kure	15. 3 06	15. 4. 07	—	(Ende 1908)

Digitized by Google

				Panzerkreuzer.						
1	„Tsukuba"	1903	13 970	Regierungswerft	Kure	14. 1. 05	26. 12. 05	11. 06	2. 07
2	„Ikoma"	1908	13 970	„	Yokosuka	15. 3. 05	9. 4. 06	11. 07	—
3	„Kuroma"	1903	14 834	„	Kure	23. 8. 05	21. 10. 07	—	(1909,
4	„Ibuki"	1903	14 834	„	Kure	22. 5. 07	21. 11. 07	—	„)
				Kleine Kreuzer.						
1	„Tone"	1903	4 100	Regierungswerft	Sasebo	27. 11. 05	24. 10. 07	—	—
2	„Yodogawa"	1903	1 250	Kawasaki	Kobe	1905	19. 11. 07	—	—
3	„Nogami"	1903	1 350	Mitsu-Bishi	Nagasaki	1906	(— 1. 08)	—	—
				Italien.						
				Linienschiffe.						
1	„Regina Elena"	1901	12 625	Regierungswerft	Spezia	27. 3. 01	15. 6. 04	6. 07	1. 10. 07
2	„Vittorio Emanuele"	„	12 625	„	Castellammare	18. 9. 01	12. 10. 04	6. 07	(Anf. 08)
3	„Napoli"	„	12 625	„	„	21. 10. 03	10. 9. 05	—	(Ende 08)
4	„Roma"	„	12 625	„	Spezia	20. 9. 03	21. 4. 07	—	(Ende 08)
5	„A 1"	1907/08	19 000	„	Castellammare	—	—	—	—
				Panzerkreuzer.						
1	„San Giorgio"	1904/05	9 833	Regierungswerft	Castellammare	5. 7. 05	—	—	(Ende 09)
2	„San Marco"	1905/06	9 833	„	„	2. 1. 07	—	—	„
3	„Pisa"	1905/06	9 833	Orlando	Livorno		15. 9. 07	—	„
4	„Amalfi"	1905/06	9 833	Odero	Genua	„	—	—	„
				Rußland.						
				Linienschiffe.						
1	„Andrei Perwosswanny"	1903	17 400	Baltische Werft	St. Petersburg	28. 4. 03	20. 10. 06	—	—
2	„Imperator Pawel I."	1903	17 400	Galeereninsel	„	15. 10. 04	7. 9. 06	—	—
3	„Swjatoi Gustafi"	1903	12 983	Regierungswerft	Nikolajew	14. 11. 03	3. 11. 06	—	—
4	„Ioann Slatoust"	1903	12 983	„	Sjewastopol	14. 11. 03	13. 3. 06	—	—
5	„A"	1907	?	—	—	—	—	—	—
6	„B"	1907	?	—	—	—	—	—	—

Digitized by Google

Lfde. Nr.	Schiffsname	Bauprogramm	Deplacement	Bauwerft	Ort	Datum der Kiellegung	Datum des Stapellaufs	Datum des Beginns der Probefahrten	Datum des Eintritts in die Flotte
	Noch: Rußland.								
	Panzerkreuzer.								
1	„Rurik"	1904	15 413	Vickers	Barrow	10. 05	17. 11. 06	24. 6. 07	—
2	„Admiral Makarow"	1904	8 013	Forges et Chantiers	La Seyne	3. 4. 05	8. 4. 06	25. 11. 07	—
3	„Bajan"	1904	8 013	Neue Admiralitätswerft	St. Petersburg	7. 05	15. 8. 07	—	—
4	„Pallada"	1904	8 013	„	„	7. 05	10. 11. 06	—	—
	Sonstige Schiffe.								
1	Geschützter Kreuzer „Pamjatj Merkurija"	1901	6 752	Regierungswerft	Nikolajew	1901	2. 6. 03	12. 06	9. 07
2	Minenschiff „Jenissei"	1904	2 926	Baltische Werft	St. Petersburg	28. 5. 05	28. 7. 06	—	—
3	„ „Amur"	1905	2 926	„	„	18. 7. 06	29. 6. 07	—	—
4	Kanonenboot „Giljak"	1904	858	Neue Admiralitätswerft	„	10. 5. 05	27. 10. 06	—	—
5	„ „Korejez"	1904	858	Putilow	„	?	23. 5. 07	—	—
6	„ „Sstiwutsch"	1904	858	Newskiwerft	„	?	1. 8. 07	—	—
7	„ „Bobr"	1904	858	„	„	?	—	—	—
	Österreich-Ungarn.								
	Linienschiffe.								
1	„Erzherzog Friedrich"	1901	10 600	Stabilimento Tecnico	Triest	1902	30. 4. 04	26. 1. 06	1. 07
2	„Erzherzog Ferdinand Max"	1901	10 600	„	„	1903	21. 5. 05	5. 07	12. 07
3	Schlachtschiff I	1907	14 500	„	„	1907	—	—	—
4	„ II	1907	14 500	„	„	1907	—	—	—
5	„ III	1907	14 500	„	„	—	—	—	—
	Kleine Kreuzer.								
1	Ersatz „Zara"	1907	3 500	Regierungswerft	Pola	1907	—	—	—

Digitized by Google

Monatsrundschau.

Deutschland. Die Marinevorlage im Reichstage. Nachdem der Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts in der Sitzung des Plenums des Reichstages am 28. November die vorgeschlagene Änderung des § 2 des Flottengesetzes (Herabsetzung der Lebensdauer der Linienschiffe auf 20 Jahre) im Sinne der Denkschrift (vgl. Dezemberheft) begründet hatte, trat die Kommission für den Reichshaushaltsetat am 9. Dezember in die erste Beratung über die Gesetzesänderung und über den Etat der Marine für 1908 ein. Bis zum Beginn der Parlamentsferien am 13. Dezember wurde u. a. Folgendes ausgeführt:

Der Staatssekretär wiederholte, daß die Herabsetzung der Lebensdauer im wesentlichen eine kriegstechnische Frage von akuter und genereller Wirkung sei. Die akute Wirkung bestände darin, daß wir durch die in den nächsten vier Jahren eintretende Baubeschleunigung (unter Einrechnung der Linienschiffe der Etatsjahre 1906 und 1907) in verhältnismäßig kurzer Zeit zu einem Doppelgeschwader moderner Linienschiffe kommen. Mit der Einführung der Fernrohrvisiere habe eine neue Entwicklung der Linienschiffe begonnen, da die Gefechtsentfernungen sich außerordentlich erweitert hätten und damit eine erhebliche Vermehrung der schweren Artillerie notwendig geworden sei. In demselben Sinne habe auch die Vergrößerung der Torpedoschußweite gewirkt. In der Seeschlacht träte die Krisis schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit ein, daher komme von Beginn an alles auf die Erlangung der Feuerüberlegenheit an, wobei also die für Nahgefechte konstruierten Schiffe in Zukunft erheblich im Nachteil sein würden. Die Verkürzung der Bauzeiten des einzelnen Schiffes sei sehr erwünscht, die Schwierigkeit einer Beschleunigung liege in der Beschaffung des Panzers und der schweren Kanonen. Tatsächlich seien die Bauzeiten der Linienschiffe unserer Marine im Durchschnitt denen der am schnellsten bauenden englischen Marine fast gleich, während wir unsere Panzerkreuzer durchschnittlich sogar schneller als England fertiggestellt hätten (vgl. auch Seiten 1386 und 1387 im Dezemberheft). Die Bauraten für die Schiffe der Etatsjahre 1906 und 1907 seien voll aufgebraucht. Freilich habe die Stapellegung der Schiffe 1906 wegen des Umbaus der Hellinge später erfolgen müssen, dafür sei aber das Material vor dem Einbau bearbeitet und klargelegt worden. Da zu hoffen sei, daß auch die schweren Geschütze und die Panzerung rechtzeitig geliefert werden können, würde keine Verzögerung in dem Bau der neuesten Schiffe eintreten. Diese würden durchaus auf der Höhe der Zeit stehen. Es sei das Bestreben der Marineverwaltung, die Neubauten möglichst nur an die Privatwerften zu vergeben, die Kaiserlichen Werften könnten aber einer gewissen Beschäftigung mit Neubauten nicht entbehren, weil sonst der für die unregelmäßig eintretenden Reparaturen notwendige Arbeiterstamm nicht unterhalten und auch nicht auf der Höhe technischer Fertigkeit gehalten werden könne. Bei der Verteilung der Bauten werde im allgemeinen Interesse eine Monopolisierung vermieden. Der Durchschnittspreis pro Tonne eines Schiffes sei nicht höher als in England. Was die Grundreparaturen der Schiffe betreffe, so sei oft schwer zu sagen, was dabei Reparaturen und was technische Verbesserungen seien. Bei der „Kaiser"-Klasse würde z. B. nur etwa die Hälfte der angeforderten Summe für bauliche Neuerungen beansprucht. Der Zeitpunkt der Grundreparatur wechsele je nach der Beanspruchung des Schiffes, dem Kesseltyp usw. Da der Umfang der notwendigen Reparaturen nicht immer vorherzusehen sei, könnten Privatwerften wegen zu hoher Kostenveranschlagung nicht für sie herangezogen werden. Die „Kaiser"-Klasse soll durch die baulichen Veränderungen in ihrem militärischen Wert erhöht werden (vgl. Dezemberheft Seite 1395). Die Absicht, die Zielfläche dieser Schiffe zu verringern und den an sich sehr schmalen Gürtelpanzer mehr aus dem Wasser herauszubekommen, sei beim „Kaiser Barbarossa" durch eine Erleichterung von etwa 560 Tonnen voll erreicht. Da die Schiffe noch neun bis zehn Jahre in der Reserveflotte zu dienen

Digitized by Google

hätten, sei die Verbesserung dringend notwendig. Der „Friedrich Karl", welcher einer Grundreparatur bedürfe, solle möglicherweise später ins Ausland gehen, man müsse ihn daher vorher in Ordnung bringen, weil die Reparaturkosten im Ausland unverhältnismäßig hoch sind. Auch wenn an Stelle des „Friedrich Karl" ein ganz neuer großer Kreuzer ins Ausland gehen und „Friedrich Karl" als Torpedoversuchsschiff für die Erprobung der Torpedoarmierung für die neuen Schiffe dienen sollte, sei neben der Grundreparatur eine Reihe von Umbauten unabweisbar.

Über die Ingenieurfrage äußerte der Staatssekretär, daß die seit einiger Zeit eingetretene Verbesserung der Ingenieurkarriere seiner eigenen Initiative entsprungen sei und daß ihm jederzeit das Wohl für unser ausgezeichnetes Ingenieurkorps besonders am Herzen gelegen habe. Gerade angesichts der Tatsache aber, daß unsere Marine ein absolut zuverlässiges Ingenieurkorps habe, dem man vollste Anerkennung zollen müsse, sei es geboten, mit größter Vorsicht an Änderungen heranzutreten. Die jetzigen Ingenieure stammten alle noch aus der alten Karriere und hätten keinen Grund zur Unzufriedenheit, da sie durch die mannigfachen Verbesserungen der Laufbahn viel mehr erreicht hätten, als ihnen bei ihrem Eintritt in Aussicht stand. Das durch die Presse besonders in Kiel betriebene Drängen nach Hebung der Ingenieurstellung sei seiner Ansicht nach nicht geeignet, der Sache zu nützen. Die Karriere des Ingenieurs habe ihre natürliche Grenze in der Stellung als leitender Ingenieur eines Schiffes. Die Charge dieser Leitenden an Bord der ganz großen Schiffe und die von Ingenieuren in besonderen Stellungen bei den Stäben usw. zu erhöhen werde erwogen. Eine gemeinsame Ausbildung der Seeoffiziere und Ingenieure wäre das Verkehrteste, was wir tun könnten. Alles dränge nach Spezialisierung und es sei unmöglich, dem Ingenieur bei einer solchen gemeinsamen Ausbildung die unerläßliche praktische Übung in seinem besonderen Beruf in ausreichender Weise zu gewähren.

Auch für die Seeoffiziere hätten sich mit dem Fortfall der Takelage die Verhältnisse geändert und es sei notwendig, sie mehr als früher mit der Technik zu befassen. So sehr man im allgemeinen auch die Leistungen der Engländer in ihrer Marine anerkennen müsse, so könne man doch nicht einfach alles urteilslos von ihnen übernehmen. In England wie in Amerika herrschten vielfach über die dort eingeführte gemeinsame Erziehung bzw. Verschmelzung der Seeoffiziere und Ingenieure bereits ernste Besorgnisse.

Unser Wehrsystem zwinge uns, in kurzer Zeit eine Ausbildung der verschiedensten Art vorzunehmen, wodurch wir besonders im Vergleich mit der englischen Marine, die nur langdienendes Personal habe, sehr überlastet seien. Es sei außerordentlich wünschenswert, mehr Kapitulanten für die Marine zu gewinnen. Die Front wolle, daß unser Ersatz sechs Wochen früher einträte, damit er bereits mit vollendeter militärischer Landausbildung an Bord komme. Da die Dienstzeit um ebensoviel verlängert werden müsse, habe noch keine entscheidende Stellung zu dieser Frage genommen werden können.

Einer Erörterung wurden auch die Ölfeuerung und die Benutzung englischer Kohlen durch unsere Flotte unterzogen. Der Staatssekretär wies darauf hin, daß die Ölfeuerung in England vornehmlich deshalb so bevorzugt werde, weil sie weniger Personal erfordere und die englische Marine unter dem Mangel an Heizerpersonal zu leiden habe. Es sei durchaus möglich, daß die Ölfeuerung bei weiterer Entwicklung erhebliche Vorteile ergeben würde, aber ganz zu ihr übergehen würde heißen, sich vom Auslande abhängig machen. Der Wunsch nach englischen Kohlen sei wegen ihrer Rauchfreiheit namentlich in der Front sehr groß. Ihm nachzugeben habe aber die Marineverwaltung Bedenken getragen, weil einmal das Geld für diese Kohlen ins Ausland gehen müßte, dann auch nicht soviel Kohlen gehalten werden könnten, daß wir im Falle eines Krieges genug hätten*) und schließlich jede Kohle ihre eigene Bedienung

*) Der Jahresbedarf der deutschen Marine im Frieden beträgt etwa 500 000 Tonnen.

Digitized by Google

braucht. Es wäre im Falle eines Krieges außerordentlich bedenklich, von der Feuerung mit englischen Kohlen auf eine solche mit deutschen überzugehen. Die Erwägungen und Versuche, ob für unsere Torpedoboote englische Kohlen wegen ihrer geringeren Rauchentwicklung zur Verwendung kommen sollen, sind noch nicht ganz abgeschlossen.

Über die Unterseebootsfrage machte der Staatssekretär Ausführungen, die den im Dezemberheft zum Ausdruck gebrachten im allgemeinen entsprechen. Das Maß von Sicherheit, welches bei solcher Waffe überhaupt möglich sei, sei erzielt worden. Die Unterseebootsfrage sei ein besonderes Beispiel, daß es nicht empfehlenswert für eine Behörde sei, sich auf noch so wohlgemeintes Drängen hin von einer wohlüberlegten Methode abbringen zu lassen. Es meldeten sich zur Zeit übergenug Freiwillige für den Unterseebootsdienst; soweit bis jetzt zu übersehen wäre, seien Schädigungen der Gesundheit durch den Unterseebootsdienst nicht zu erwarten.

Auf die Aufforderungen aus der Kommission heraus, den fortgesetzten, schädlichen Herabsetzungen unseres Schiffsmaterials seitens eines Teils der Presse öffentlich entgegenzutreten, erwiderte der Staatssekretär, er fühle nicht das Bedürfnis, die Marineverwaltung in der Presse zu verteidigen, da er andernfalls verschiedene durchaus gebotene Rücksichten verletzen und in eine Kritik der Schiffe anderer Nationen eintreten müßte. Es sei nicht richtig, daß unsere Schiffe den gleichaltrigen Schiffen anderer Marinen nicht gleichwertig seien. Es sei z. B. Tatsache, daß unsere Schiffe, mit Ausnahme der „Kaiser"-Klasse, stärkeren Panzer hätten als die englischen. Wir wären früher in bezug auf die Größe unserer Schiffe an die Schleusen und Dockabmessungen sowie an den Kaiser Wilhelm-Kanal gebunden gewesen. Er könne sich im übrigen mit der englischen Admiralität trösten, denn auch in England gäbe es eine Presse, die mit nichts zufrieden sei und immer klüger als die verantwortlichen Fachleute sein wolle; er habe eine Liste zur Hand, nach der alle englischen Schiffe einschließlich der „King Edward"-Klasse als unbrauchbar bezeichnet werden.

Auf einen Einwurf des Abgeordneten Bebel wies der Staatssekretär auf die Worte des Marineberichterstatters der französischen Budgetkommission Chaumet hin, der vor kurzem in seinem Bericht ausführte: „Die Beziehungen der Nationen zu einander sind zu wandelbar, als daß man eine Flotte gegen einen bestimmten Feind bauen könnte; die Freunde von heute können morgen unsere Gegner sein." Wir dächten gar nicht daran, mit England um die Wette zu bauen, wir wollten nur so stark sein, daß der Kampf mit uns für niemanden eine Kleinigkeit ist. Wenn wir mit dem Ausbau unserer Flotte aufhörten, so bedeute das für Deutschland, daß es von der Weltbühne abtreten müsse.

Bemerkenswert ist noch, daß der nationalliberale Abgeordnete Graf Oriola, unterstützt von den Abgeordneten Dr. Semler und Stresemann, in Anregung brachte, über die Vorlage hinauszugehen und einen schnelleren Ersatz auch der Schiffe der „Kaiser"- und „Wittelsbach"-Klasse sowie einer Anzahl von großen Kreuzern, die diesen Namen eigentlich gar nicht verdienten, vorzunehmen. Der Staatssekretär antwortete darauf, daß der Vorschlag zweifellos eine militärische Verbesserung bedeute und daß er ihn bei den verbündeten Regierungen vom militärischen Standpunkt aus befürworten könne, wenn es gelingen würde, im Reichstage eine Mehrheit für den Vorschlag zu gewinnen. Ein bezüglicher Antrag wurde von der nationalliberalen Partei indessen nicht gestellt.

Der Abgeordnete Dr. Semler antwortete dem Abgeordneten Erzberger gegenüber, er habe die gesetzliche Festlegung als patriotische Handlung angesehen. —

Wenn man den bisherigen Verlauf der fast abgeschlossenen Budgetkommissionsverhandlungen über die Marinevorlage und den Marineetat 1908 übersieht, so kann man eine positive Stellungnahme sämtlicher in ihr vertreten gewesenen Parteien, mit Ausnahme der sozialdemokratischen, feststellen. Es ist daher wahrscheinlich, daß die Forderungen der verbündeten Regierungen auch im Plenum des Reichstages eine günstige

Digitized by Google

Aufnahme finden werden. Wenn dem so ist, so sind dafür verschiedene Ursachen vorhanden. Im Laufe des verflossenen Jahrzehnts ist der größere Teil des deutschen Volkes durch die aufklärende Tätigkeit patriotischer Personen und Vereine von der Notwendigkeit einer achtunggebietenden deutschen Seemacht mehr und mehr überzeugt worden, und selten hat sich eine Riesenarbeit so gelohnt, wie jene durch die Initiative und unter der Leitung des Reichs-Marine-Amtes für die Durchbringung der Flottengesetze 1898 und 1900 geleistete. Man sollte diese Tatsache und die Namen von Seeoffizieren, wie Admiral v. Heeringen, Gelehrten, Politikern und vor allem auch der Presse gerade im heutigen Streit der Meinungen nie vergessen, denn auch heute noch wird vornehmlich das geerntet, was jene gesät haben. Deshalb soll das hohe Verdienst des Flottenvereins, welcher, 1898 ins Leben gerufen, beim Flottengesetz 1900 bereits mithelfen konnte, an der außerordentlichen Weiterentwicklung und Vertiefung des Flottengedankens im deutschen Volk keineswegs geschmälert werden; es müßte vielmehr als ein Unglück angesehen werden, wenn er durch die augenblickliche Krisis*) ernstlichen Schaden an seinem Bestande und seiner Volkstümlichkeit erleiden sollte. Daß aber bei der Agitation über ein gewisses Maß, das Rücksichten politischer Art und persönlicher Takt bestimmen, nicht hinausgegangen werden sollte und daß auch die technisch-militärische Kritik sich in Grenzen halten muß, die der Einsicht und der Kenntnis der Vereinsmitglieder entsprechen, gilt dabei als selbstverständliche Voraussetzung. Daß diese oder jene Forderung des Flottenvereins ihre Erfüllung gefunden hat und finden mußte, liegt im ganz natürlichen Gang der technischen Entwicklung an sich und der unserer Marine im besonderen. Aus diesem Umstande sollte man also keine militärisch-technische Einsicht herleiten, die imstande ist, mit einem Ministerium, das in engster Fühlung mit den praktischen Versuchen und Erfahrungen der gesamten Front arbeitet, fachmännisch zu rechten. Man braucht nicht erst nach anderen Ländern**) zu sehen, um sich von der Gefahr einer Einmischung in kriegstechnische Fragen zu überzeugen, sondern schon ein Blick in frühere Publikationen würde beweisen, daß der Flottenverein oft irrte, wenn er technische Direktiven geben wollte. Man würde mitleidig über eine Marineverwaltung lächeln müssen, die sich von einem noch so patriotischen Männerverein oder gar von dem Urteil eines jüngeren Seeoffiziers beispielsweise hinsichtlich des Zeitpunktes der Einführung der Turbinen, bezüglich der Befestigung Helgolands oder der Armierung unserer Linienschiffe abhängig machen oder auch nur beeinflussen lassen würde. Man kann beruhigt annehmen, daß vernünftige militärische und technische Gedanken rechtzeitig genug von der verantwortlichen Stelle gefaßt werden, sie hat nur kein Interesse daran, das immer urbi et orbi zu verkünden.

Eine zweite Ursache für die günstige Behandlung der Vorlage ist wohl in dem Umstand zu suchen, daß die Marineverwaltung in viel höherem Maße als früher sich vor der Einbringung der Vorlage mit den Führern der größeren Parteien über sie ins Einvernehmen gesetzt hat. Welche Schwierigkeiten dabei zu überwinden waren und welche Gefahren der Vorlage noch bis zuletzt drohten, ist weniger bekannt geworden.

Gegenüber vereinzelten anders lautenden Darstellungen und unrichtigen Schilderungen der Stellung der Budgetkommissionsmitglieder zur Marineverwaltung seien zum Schluß im Nachstehenden die in Frage kommenden Äußerungen wiedergegeben:

Abgeordneter v. Richthofen, Führer der Konservativen, bezeichnete einen vielbesprochenen Zeitungsartikel als gänzlich verfehlt, sprach demgegenüber dem Staatssekretär sein volles Vertrauen aus, wies alle weitergehenden Wünsche zurück, da der Leistungsfähigkeit des Volkes Rechnung getragen werden müsse, und stellte sich auf den Boden der Vorlage.

*) Die Auslassung ist am 20. Dezember geschrieben.

**) Der englische Flottenverein hat sich bekanntlich erst unlängst deshalb gespalten, weil der größere, besonnenere Teil die fachmännische Rechthaberei und chauvinistischen Übertreibungen einiger Heißsporne nicht mitmachen wollte.

Digitized by Google

Abgeordneter Dr. Arendt, Vertreter der Freikonservativen, erklärt: Wir, die wir mit Herrn v. Tirpitz seit Jahren zu arbeiten haben, wir können alle sagen, daß man wohl kaum in liebenswürdigerer Weise und in weitergehendem Maße Antworten auf Anfragen erhalten kann, als dies von dem Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts geschieht. Deshalb können andere Auffassungen, wie sie in gewissen Zeitungen wiedergegeben, unmöglich aus der Kommission stammen. Er glaube, daß die Verhandlungen kaum günstiger für den Staatssekretär verlaufen könnten, als es geschähe. Selbst dem Abgeordneten Bebel sei es schwer geworden, seinen Standpunkt zu begründen.

Abgeordneter Liebermann v. Sonnenberg, Führer der Wirtschaftlichen Vereinigung, wies die Behauptungen der fraglichen Zeitung als wahrheitswidrig zurück. Sie seien ebenso verletzend für den Staatssekretär wie für die Mitglieder der Budgetkommission. Er erachte es für ausgeschlossen, gegenwärtig mehr durchzusetzen, als die Vorlage fordere.

Abgeordneter Leonhardt, freisinnige Volkspartei: Diejenigen, die immer mehr als die Vorlage wollen, haben sich noch gar nicht überlegt, was in der Vorlage eigentlich enthalten ist.

Abgeordneter Mommsen, freisinnige Vereinigung: Für eine Vorlage, die über die jetzige hinausgehe, würde keine Mehrheit im Reichstage zu finden sein.

Abgeordneter Wiemer, freisinnige Volkspartei: Er müsse sich dagegen wenden, wenn aus der Kommission heraus die verbündeten Regierungen dazu gedrängt würden, über die Vorlage selbst hinauszugehen. Der Staatssekretär habe durchaus korrekt gehandelt. Von einer unterschiedlichen Behandlung der Mitglieder der Kommission durch den Staatssekretär habe er nichts bemerkt.

Abgeordneter Graf Oriola, nationalliberal: Daß wir den schweren Angriffen ..... gegen den Staatssekretär fernstehen, das brauche ich wohl nicht besonders zu versichern.

Abgeordneter Dr. Semler, nationalliberal: Ich, und ich glaube auch meine Freunde, stehen jenem Zeitungsartikel völlig fern, zu derartigen Angriffen würden wir unserseits gar keinen Grund haben. Ich bringe dem Staatssekretär ein nahezu unbegrenztes Vertrauen entgegen. Er stelle keinen Antrag auf Baubeschleunigung, wenn keine Reichstagsmehrheit dafür vorhanden sei.

Abgeordneter Dr. Paasche, nationalliberal, erklärt, daß er und seine anwesenden Freunde mit dem fraglichen Blatte nicht in Verbindung ständen, und betont das Unbehagliche jenes Artikels.

Diesen Auslassungen gegenüber ist nicht recht verständlich, wie hier und da von einer Erschütterung des Vertrauens seitens des Reichstages dem Staatssekretär gegenüber gesprochen werden kann. Vielmehr muß der Versuch Unberufener, Mißtrauen zu säen, als völlig mißglückt bezeichnet werden.

— Seine Majestät der Kaiser kehrte nach einmonatigem Aufenthalt in England am 12. Dezember mit der „Hohenzollern" zurück und besuchte Amsterdam. Über die warme Aufnahme des deutschen Kaisers in England wurde schon im Dezember-Heft berichtet. Auch in Holland nahm die Bevölkerung überaus herzlichen Anteil an seiner Person. Bei der Zusammenkunft mit der Königin von Holland und dem Prinzgemahl wurde Prinz Heinrich der Niederlande à la suite der deutschen Marine gestellt.

Der König Oskar II. von Schweden, der als die älteste Fürstlichkeit à la suite der deutschen Marine stand, verstarb am 8. Dezember in Stockholm. Mit ihm verliert unsere Marine einen warmen und bewährten Freund, den ihr seine Liebe und sein Verständnis für die See und den Seemannsberuf besonders nahe brachte. Admiral Prinz Heinrich von Preußen nahm mit einer Abordnung von Seeoffizieren an den Beisetzungsfeierlichkeiten teil.

Digitized by Google

Prinz Ludwig von Bayern wurde gelegentlich seines Aufenthaltes in Berlin in Sachen des deutschen Museums in München à la suite des II. Seebataillons gestellt.

— Hochseeflotte. Die Hochseeflotte kehrte am 30. November von den mehrtägigen Übungen in der Nordsee und im Kattegatt nach Kiel zurück. Der verflossene Monat wurde zu Einzelübungen und von einzelnen Schiffen zu den jährlichen Instandsetzungs- und Dockarbeiten benutzt.

— Auslandschiffe. Kreuzergeschwader. „Fürst Bismarck" ging von Schanghai nach Amoy und Honglong. Die Firma Acpar & Co. in Kalkutta hat der Besatzung des Kreuzers ein Geschenk von 500 Dollars und der Offiziermesse einen silbernen Becher aus Dankbarkeit für die am 20. April in Yokohama bei Löschung eines Brandes auf dem Dampfer „Gregory Acpar" geleistete energische und erfolgreiche Hilfe übersandt. An dem Rettungswerk hatte sich auch der englische Kreuzer „King Alfred" beteiligt, dem in derselben Weise gedankt wurde. Bei der schweren, achtstündigen Löscharbeit auf dem mit loser Baumwolle, Reis und Flachs beladenen Dampfer hatte sich wesentlich das Zimmermannspersonal des „Fürst Bismarck" mit seinen Rauchhauben, über die die Engländer nicht verfügten, ausgezeichnet. — „Leipzig" besuchte verschiedene japanische, „Ntobe" südchinesische Häfen; „Arcona" traf von Amoy in Schanghai ein; „Iltis" war in Nagasaki und Miyajima, „Jaguar" in Nanking und Hankau, „Luchs" in Schanghai und Honkong und „Tiger" seit dem 15. November zur Instandsetzung in Tsingtau.

Amerikanische Station. „Bremen" hat eine Reise nach Südamerika angetreten und traf in Montevideo ein.

Afrikanische Stationen. „Seeadler" machte von Daressalam aus eine Rundreise, „Bussard" lag als Stationär ebendort. „Sperber" besuchte Lome und Secondi (Aschanti-Küste), „Panther" lag vor Duala.

Australische Station. „Condor" ging von Jaluit nach Ponape und Yap, „Planet" war im Vermessungsgebiet bei Matupi.

— Schulschiffe. „Charlotte" lief Havanna und Veracruz, „Freya" Alexandrien und Beirut, „Moltke" St. Thomas und „Stein" Alexandrien an.

— Probefahrten. „Hannover" erzielte am 6. Dezember in tiefem Wasser eine Höchstleistung von mittleren 121,9 Umdrehungen bei 22 492 indizierten Pferdestärken und 19,16 Seemeilen Geschwindigkeit. Der mittlere Luftdruck betrug 49,8 mm, der höchste 54 mm. Am 11. Dezember wurden bei einer 24stündigen beschleunigten Dauerfahrt im Mittel 12 153 Pferdestärken indiziert bei 13,1 bis 16,9 mm Luftdruck; mittlere Geschwindigkeit 16,9 Seemeilen; Kohlenverbrauch: 0,83 kg pro indizierte Pferdestärke.

„Scharnhorst" führte am 4. und 6. Dezember in der Eckernförder Bucht Schraubensteigungsfahrten aus. Bei einer Steigung von 6,5 m wurden u. a. erreicht: 22,71 Seemeilen bei 120 2 Umdrehungen und 27 759 indizierten Pferdestärken sowie 20,69 Seemeilen bei 107,3 Umdrehungen und 18 052 indizierten Pferdestärken; bei einer Steigung von 7,4 m: 22,64 Seemeilen bei 107,1 Umdrehungen und 25 227 indizierten Pferdestärken sowie 20,45 Seemeilen bei 95,1 Umdrehungen und 16 695 indizierten Pferdestärken.

Der Tender „Hay" lief bei dreistündiger Fahrt im Mittel 11,7 Seemeilen mit 970 indizierten Pferdestärken.

— Signalverkehr. Für den Signalverkehr zwischen Kriegs- und Handelsschiffen deutscher Flagge ist vom Reichs-Marine-Amt unter Mitwirkung der Seeberufsgenossenschaft ein besonderer Kodex ausgearbeitet, der mit dem 1. Januar 1908 zur allgemeinen Einführung gelangen soll. Er enthält alle wichtigen Signale, welche zwischen Kriegs- und Handelsschiffen vorkommen können, und sieht am Tage Flaggensignale nach dem System des Internationalen Signalbuches und für die Nacht Morsezeichen mit

Digitized by Google

langen und kurzen Lichtblicken vor. Am Schluß ist eine Anleitung und Tafel für Winkersignale aufgenommen. In einem der nächsten Hefte wird weiter auf die Einrichtung eingegangen werden.

— Howaldtswerke. Mitte Dezember lief auf den Howaldtswerken, Kiel, für dänische Rechnung der Frachtdampfer „Dronning Olga" von 4200 Tonnen Tragfähigkeit vom Stapel. Mit 1000 Pferdestärken soll das Schiff 9,5 Seemeilen laufen.

— Germania-Werft. Am 21. Dezember lief auf Friedr. Krupp Aktiengesellschaft Germania-Werft der für die Hamburg—Amerika-Linie in Bau begriffene und für die Brasilfahrt bestimmte Doppelschrauben-Passagier- und Frachtdampfer „Corcovado", Tragfähigkeit 8060 Tonnen, Geschwindigkeit 13 Seemeilen, vom Stapel.

✝

England. Organisation. Über die im Dezemberheft besprochenen Anordnungen der Admiralität betreffend Ausfälle von Schiffen der Nore-Division durch Reparaturen ist Folgendes nachzutragen:

1. Es hat sich inzwischen erwiesen, daß nicht beabsichtigt wird, die als Ersatz für reparierende Schiffe der Nore-Division bezeichneten Emergency-Schiffe auf volle Besatzung zu bringen oder sie im Medway zu stationieren. Diese Schiffe, nur mit Stammbesatzungen bemannt, sind also lediglich bereit, für Schiffe der Nore-Division im Bedarfsfalle einzutreten.

2. Die Admiralität scheint grundsätzlich festgesetzt zu haben, daß bis zu 50 Prozent der Schiffe der Nore-Division gleichzeitig in Reparatur sein dürfen. Diese Höchstzahl ist augenblicklich erreicht, da von 10 Schiffen („Dreadnought" nicht mitgerechnet) fünf gleichzeitig reparieren. Der Prozentsatz ist wesentlich höher als der bei den aktiven Verbänden gestattete.

Der folgende Vorfall, der in England als Beweis für die stete Bereitschaft der Emergency-Schiffe angesehen wird, wird in der englischen Presse mit Genugtuung besprochen. Als das neue Werkstattschiff „Cyclops" den Zerstörer „Fawn" nach Portsmouth schleppte, brach bei Beachy Head die Schlepptroß. Von der nächsten Küstenwachtstation wurde der Vorfall bemerkt und nach Portsmouth um Hilfe telegraphiert. Der Emergency-Kreuzer „Berwick" erhielt Befehl, sofort die Besatzung aufzufüllen und zur Hilfeleistung in See zu gehen. Eine Stunde nach Eintreffen des Befehls war die Besatzung aufgefüllt. Das Inseegehen war inzwischen nicht mehr erforderlich, da für die betreffenden Fahrzeuge keine Gefahr mehr vorlag. Die Admiralität hat Veranlassung genommen, ihrer Befriedigung über diese Leistung — Auffüllen der Besatzung auf einen ganz überraschend eintreffenden Befehl hin innerhalb einer Stunde — durch ein vom Stationschef in Portsmouth abgegebenes Signal an alle Schiffe Ausdruck zu geben.

Nach neueren Bestimmungen sollen Schiffe, die einer Grundreparatur unterzogen werden und die nur eine care and maintenance-party an Bord behalten, während dieser Zeit unter den Befehl des Oberwerftdirektors treten. Die ursprüngliche Anordnung, nach der solche Schiffe zur Heimatflotte gehören sollten, ist dadurch aufgehoben.

Am 1. Januar 1908 wird die Stellung des Kontreadmirals (D), dem früher alle Torpedobootstreitkräfte und Unterseeboote der Heimatflotte, zuletzt aber nur noch die beiden zur Kanalflotte gehörenden aktiven Zerstörerflottillen unterstanden, aufgehoben. Die Zerstörerflottillen der Kanalflotte unterstehen in Zukunft dem Flottenchef unmittelbar. Um sicherzustellen, daß diese Flottillen jederzeit in voller Stärke kriegsbereit sind, ist angeordnet worden, daß von der Portsmouth- und Devonport-Division der Heimatflotte je 1 Zerstörer der River-Klasse und 2 30 Seemeilen-Boote, also im ganzen 6 Zerstörer, mit Stammbesatzungen abgeteilt und in Portland stationiert werden sollen.

Digitized by Google

Diese Boote sind bestimmt, für solche Boote der aktiven Flottillen der Kanalflotte einzutreten, die wegen Reparaturen für längere Zeit ausfallen. Außerdem ist bestimmt worden, daß alle laufenden Reparaturen der westlichen Gruppe von Zerstörern unter Zuhilfenahme der Einrichtungen der Begleitschiffe und Werkstattschiffe der Kanalflotte in Portland auszuführen sind. Auf den Werften soll nur noch das Docken der Boote und Auswechseln der Kesselrohre vorgenommen werden.

— Personal. Kontreadmiral O'Callaghan schied mit dem 16. Dezember aus dem aktiven Dienste; Kapitän zur See Galloway wurde zum Kontreadmiral befördert.

Nachstehende Neubesetzungen höherer Kommandostellen wurden amtlich bekannt gegeben:

Admiral Sir Arthur D. Fanshawe, zur Zeit Direktor der Marineschule in Greenwich, wird Stationschef in Portsmouth,

Vizeadmiral Sir Wilmot H. Fawkes, zur Zeit Chef der australischen Station, wird Stationschef in Devonport,

Vizeadmiral Sir John Durnford wird Direktor der Marineschule in Greenwich,

Vizeadmiral Sir Hedworth Lambton wird Chef der China-Station,

Vizeadmiral Sir Richard Poore wird Chef der australischen Station (letzterer Januar, die übrigen März 1908).

Die Admiralität hat Bestimmungen erlassen, die ein schnelleres Aufrücken besonders tüchtiger Schiffsjungen zum Dienstgrad der able seamen sichern sollen.

Der Küstenwachtdienst, der von den zum Etat der Marine gehörenden Mannschaften der Coast Guard versehen wird, soll mit dem neuen Etatsjahre auf die Zollverwaltung übergehen. Von dem zur Zeit 3900 Köpfe starken Personal sollen nur etwa 1000 Mann, die die Besatzung der Signalstationen bilden, der Marine unterstellt bleiben.

— Neues Kadettenschulschiff. Panzerkreuzer „Cornwall" wird als zweites Kadettenschulschiff eingerichtet.

— Geschwadertätigkeit. Acht Linienschiffe der Kanalflotte nahmen auf den Longsands Ranges bei Margate am 29. und 30. an der an anderer Stelle besprochenen Beschießung der „Hero" teil. Am 3. Dezember begannen die Linienschiffe der Kanalflotte und das I. Kreuzergeschwader mit dem gefechtsmäßigen Schießen. Die Zerstörer-Flottillen haben ihre Schießübungen bei Lamlash erledigt und kehrten am 17. Dezember nach Portland zurück.

Die Schiffe der Atlantischen Flotte und des II. Kreuzergeschwaders erledigten das gefechtsmäßige Schießen Ende November und Anfang Dezember vor Tetuan und kamen am 17. Dezember zur Weihnachtsbeurlaubung in den Heimatshäfen an.

Mittelmeer-Flotte. „Implacable" wohnte dem gefechtsmäßigen Schießen der „Dreadnought" in der Aranci-Bai bei; „Glory" kehrte am 19. Dezember aus den griechischen Gewässern nach Malta zurück. Die Flotte soll am 7. Januar eine zehntägige Übungsfahrt antreten.

Auslandschiffe. Sloop „Algerine" soll in Hongkong für die westamerikanische Station in Dienst gestellt werden.

— „Dreadnought" traf am 25. November in der Aranci-Bai zum gefechtsmäßigen Schießen ein.

Mit den neuen Propellern soll das Schiff bei normalem Kohlenverbrauch eine etwas höhere Geschwindigkeit erreicht haben. Auch die neue Rudermaschine soll sich gut bewährt haben.

Der Tiefgang der „Dreadnought" beträgt nach einem durch die Presse veröffentlichten Schreiben des ersten Lords der Admiralität bei vollen Bunkern 9,3 m. Der geringste Tiefgang ist 8,3 m.

Digitized by Google

— „Renown" ist wieder den Special Service-Schiffen der Portsmouth-Division der Heimatflotte zugeteilt worden. Die im Mai 1905 bei der Einrichtung des Schiffes als Yacht für die Reise des Prinzen von Wales nach Indien zum Teil entfernte Armierung soll wieder an Bord genommen werden.

— Flottenmanöver. Im März werden wiederum Manöver der vereinigten Kanalflotte, atlantischen Flotte und Nore-Division der Heimatflotte mit den zugehörigen Kreuzergeschwadern und Zerstörer-Flottillen in der Nordsee, und zwar in den schwedischen und norwegischen Gewässern, stattfinden.

— Ablösungstransporte. „Crescent" und „Hawke" sind am 23. November von Portsmouth, „Dido" am 27. November von Sheerneß mit Ablösungstransporten für Schiffe der chinesischen und australischen Station nach Colombo abgegangen.

— Spezialschiffe. Der zu den Special Service-Schiffen der Devonport-Division gehörende Kreuzer „St. George" soll zum Begleitschiff für Zerstörer-Flottillen umgebaut werden.

— Artillerie. Über den Verlauf des Schießens gegen das alte Linienschiff „Hero", das am 29. und 30. November auf den Long Sands stattfand, sind mehrere Nachrichten in der Presse erschienen. Da indessen das Versuchschießen streng geheim sein sollte und Pressevertreter nicht zugelassen wurden, so müssen die ziemlich ausführlichen Schilderungen verschiedener Blätter mit einigem Zweifel an ihrer Zuverlässigkeit aufgenommen werden. Den Pressenachrichten zufolge ist das Schießen wie folgt verlaufen:

„Hero" lag auf den Long Sands in sehr flachem Wasser in der Richtung Ost-West verankert. Zur seitlichen Beobachtung lagen auf der einen Seite das I. Kreuzergeschwader, auf der anderen Seite zwei Linienschiffe der Kanalflotte vor Anker, Kreuzer und Torpedoboote hielten den Schießplatz frei. Von Bord der „Hero" waren die Geschütze entfernt mit Ausnahme der 30,5 cm-Turmgeschütze. An Strohpuppen, die die Geschützbedienungsmannschaften und das zur Bedienung der Feuerleitungsanlage im Gefecht erforderliche Personal darstellen sollten, waren die folgenden aufgestellt: 10 im 30,5 cm-Geschützturm, 4 im vorderen, 2 im achteren Kommandoturm, 4 auf der Brücke, 1 auf dem Kartenhaus und 2 in der Artilleriebeobachtungsstelle im Mars. Brücke und Kartenhaus waren gegen Splitterwirkung durch Hängematten geschützt.

Das erste Schießen fand am 29. vormittags statt. Es feuerten die Linienschiffe „Hibernia" und „Dominion", die mit mehreren anderen Schiffen der Kanalflotte in Kiellinie von „King Edward VII." herangeführt wurden. Die schießenden Schiffe passierten mit langsamer Fahrt südlich von „Hero", die ihnen die volle Breitseite zukehrte. Es wurde auf Entfernungen von 8000 bis 6000 Yards geschossen, und zwar mit Sprenggranaten, wahrscheinlich mit 15 cm und 23,4 cm. In etwa sechs Minuten wurden 130 Schuß gefeuert. Nachdem die ersten sechs Schüsse fehlgegangen waren, traf der siebente Schuß den 30,5 cm-Geschützturm, ohne wesentlichen Schaden anzurichten. Im ganzen wurden 28 Treffer erzielt. Bei der Besichtigung des Schiffes nach dem ersten Schießen stellte sich Folgendes heraus: Ein schweres Geschoß hatte das ungepanzerte Heck dicht an der Wasserlinie durchschlagen, durch das eindringende Wasser hatte das Schiff geringe Schlagseite nach B. B. Im Innern brannte es. Das Oberdeck war durch eine unter ihm krepierende Granate an einer Stelle weit aufgerissen, der achtere Kommandoturm war durchschlagen, eine der dort aufgestellten Strohpuppen durchschossen. Im Schornstein ein Schußloch. Ein Granatsplitter (nach anderer Nachricht eine 15 cm-Granate) hatte den Mast durchschlagen und alle elektrischen Leitungen, die von der Artilleriebeobachtungsstelle nach unten führten, zerstört.

Infolge aufkommenden Nebels fand das zweite Schießen erst am 30. vormittags statt. „Hero" hatte inzwischen eine Schlagseite von 25° bekommen. Es feuerten dieselben Schiffe wie am vorhergehenden Tage, und zwar im ganzen 115 Schuß, von denen 24 Treffer waren. Ergebnis: Vitale Teile intakt, Aufbauten stark zerstört, Mast

Digitized by Google

und Schornsteine standen noch. „Hero" war allmählich so weit gesunken, daß sie in dem flachen Wasser den Grund berührte. Es folgte ein drittes Schießen, von „Hibernia" allein ausgeführt; wahrscheinlich wurde mit allen Kalibern (15, 23,4 und 30,5 cm) geschossen; die Treffergebnisse waren bedeutend besser als bei den vorhergehenden Schießen, es wurden etwa 50 Prozent Treffer erzielt. Ergebnis: Schornstein durch eine 30,5 cm-Granate abgesprengt und zum Teil auf das Vordeck geschleudert. Die Artilleriebeobachtungsstelle wurde von einer 15 cm-Granate getroffen, die dort aufgestellten Strohpuppen gerieten in Brand. Oberdeck und Aufbauten stark verwüstet, starke Träger völlig umgebogen, Platten abgerissen, fast alle Decksbalken beschädigt. Kommandoturm und Geschützturm waren unversehrt.

Ein viertes und letztes Schießen fand am 30. nachmittags statt, es feuerte der Panzerkreuzer „Duke of Edinburgh" mit 23,4 cm-Geschützen auf Entfernungen von 10 000, nach anderer Nachricht sogar von 13 000 Yards. Der Schaden soll unbedeutend gewesen sein.

Die Presse glaubt, aus den Schießversuchen folgende Lehren ziehen zu können:

1. Die außerordentliche Verletzbarkeit und damit die Unzuverlässigkeit im Gefecht der jetzigen Feuerleitungsanlage auf den englischen Schiffen ist erwiesen, sie wird wichtige Änderungen notwendig machen.

2. Die Widerstandsfähigkeit des Panzers, selbst älterer Panzerarten, ist aufs neue vor Augen geführt worden.

3. Es hat sich gezeigt, daß die Ergebnisse des gefechtsmäßigen Schießens keinen Maßstab abgeben für die Treffleistungen im Ernstfalle. Die Rekordzahlen bei Schießübungen werden nicht annähernd erreicht werden.

Einige Blätter stellen übrigens in Abrede, daß die Schießleistungen bei diesem Versuche nicht befriedigt hätten.

Im Zusammenhang mit den „Hero"-Versuchen ist die Nachricht von Interesse, daß in den ersten Wochen des neuen Jahres Versuche in größerem Maßstabe mit einer neuen Feuerleitungsanlage ausgeführt werden sollen, die von einem Marineingenieur erfunden worden ist. Die neue Anlage soll den Vorteil haben, daß sie ganz hinter Panzerschutz aufgestellt und bedient werden kann, wahrscheinlich also im Kommandoturm. Die Versuche werden ausgeführt von dem Linienschiff „Vengeance" und dem Kreuzer „Ariadne", denen 4 Zerstörer der Kanalflotte zur Verfügung stehen. Wie es heißt, werden die Versuche, die als aim corrector trials bezeichnet werden, von dem früheren Chef der Kanalflotte, Admiral Wilson, geleitet werden.

Man beabsichtigt, um das Auseinanderhalten der Aufschläge beim Schießen verschiedener Schiffe auf ein Ziel zu erleichtern, die Übungsgranaten mit verschiedenfarbigen Pulversätzen zu versehen, so daß die Aufschläge bestimmter Schiffe an der Farbe der Sprengwolke erkennbar sind. Versuche mit derartigen Geschossen werden zurzeit von den Tendern der Artillerieschulen ausgeführt.

Bemerkenswerte Schießleistungen: Linienschiff „Albion" beim gefechtsmäßigen Schießen mit 30,5 cm von 15 Schuß 12 Treffer. Panzerkreuzer „Warrior" (V. Kreuzergeschwader) beim Geschützführerpreisschießen mit einem 19 cm-Geschütz von 11 Schuß 11 Pfortentreffer.

— Scheinwerfer. Die Zahl der Scheinwerfer für verschiedene Klassen geschützter Kreuzer ist neu festgesetzt worden. Es sollen an Bord sein: auf „Diadem"-Klasse 8 Scheinwerfer, „Challenger"-Klasse 5, „Arrogant"-, „Highflyer"- und „Talbot"-Klasse 4, „Topaze"-Klasse und Scouts 3 Scheinwerfer. Außerdem haben die Kreuzer genannter Klassen, mit Ausnahme der „Diadem"-Klasse, je einen Reserve-Scheinwerfer an Bord.

— Ölfeuerung. Die Admiralität beabsichtigt, neben den großen Öllagern, die gegenwärtig in den drei Kriegshäfen im Bau sind, eine größere Zahl schwimmender Öl-

Digitized by Google

depots an verschiedenen für Operationen der Flotten in Betracht kommenden Küstenplätzen zu stationieren: in der Nordsee die vier zurzeit in Chatham in Bau befindlichen Ölleichter von je 500 Tonnen Fassung (C. 204 bis 207), je einen in Harwich, Grimsby, Firth of Forth (Queensferry oder Leith) und Invergordon. Die Leichter sind mit Pumpeinrichtung versehen; die treibende Kraft für die Motoren der Pumpen sollen die die Leichter benutzenden Schiffe liefern. Die alten Linienschiffe „Benbow" und „Howe" werden ebenfalls als schwimmende Öldepots eingerichtet; die Öltanks werden in den Doppelboden eingebaut. Der der Marine bereits gehörende Öldampfer „Kharki" soll in Dover stationiert werden. Es ist ferner beabsichtigt, eine kleine Flotte von Tankdampfern zu erwerben, die das Heizöl direkt, ohne Vermittelung von Privatfirmen von den Produktionsländern nach den Depots befördern. Das der Marine gehörende Öltankschiff „Petroleum" (9900 Tonnen) ist bereits am 13. Dezember in Texas zur Öleinnahme eingetroffen.

Das Öldepot, das in Turnchapel an der Ostseite des Plymouth Sound gebaut wird, soll 30 000 Tonnen fassen können.

— Neubauten. Am 7. Dezember lief in Birkenhead bei Cammel, Laird & Co. der Hochseezerstörer „Swift" vom Stapel. Länge 105,2 m, Breite 10,4 m, Deplacement 1829 Tonnen. Armierung: vier 10,2 cm-Geschütze, zu je zweien an Oberdeck und auf der Back, zwei schwenkbare Torpedorohre auf Oberdeck. Turbinenmaschinen, Parsons Typ, mit vier Schrauben; zwölf Expreßkessel. Geschwindigkeit 36 Seemeilen. „Swift" soll bereits im Januar Probefahrten machen.

Die Torpedoboote 1. Klasse Nr. 19 und 23 sind Anfang Dezember von Stapel gelaufen.

Die Kiellegung von „St. Vincent" in Portsmouth wird voraussichtlich am 28. Dezember stattfinden, während die Kiellegung von „Collingwood" in Devonport erst Ende Januar beabsichtigt ist.

Im „Engineer" wird die im Oktoberheft wiedergegebene Nachricht, daß die Linienschiffe der „Bellerophon"-Klasse 30,5 cm-Geschütze L/50 erhalten und daß die Geschütze des mittleren Turmes über den achteren Turm hinwegfeuern können, für falsch erklärt. Die Schiffe hätten genau dieselben schweren Geschütze (L/45) und in genau derselben Aufstellung wie die „Dreadnought". Erst die „St. Vincent"-Klasse werde das neue 30,5 cm-Geschütz L/50 erhalten, sich im übrigen aber wenig von der „Bellerophon"-Klasse unterscheiden.

— Probefahrten. „Minotaur" nahm nach einer Bodenreinigung am 28. November die Probefahrten wieder auf und beendete sie am 3. Dezember. Zur gleichen Zeit machte auch „Shannon" die Probefahrten. Nachstehend die bekannt gewordenen Ergebnisse:

„Minotaur":	Indizierte Pferdestärken	Geschwindigkeit Seemeilen	Kohlenverbrauch kg	Umdrehungen
Bei der 30stündigen Fahrt mit 1/5 der Maschinenleistung (vor der Bodenreinigung)	7 000	17,00	0,77	—
Bei der 30stündigen Fahrt mit 7/10 der Maschinenleistung	19 750	21,47	0,74	116,0
Bei der 8stündigen Volldampffahrt . . .	27 856	23,01	0,72	129,5
„Shannon":				
Bei der 30stündigen Fahrt mit 1/5 der Maschinenleistung	5 864	14,39	—	—
Bei der 30stündigen Fahrt mit 7/10 der Maschinenleistung	19 621	20,92	—	113,7
Bei der 8stündigen Volldampffahrt . . .	28 000	22,42	0,95	—

Digitized by Google

Die beiden Kreuzer weisen einige Abweichungen in der Konstruktion auf. „Minotaur" hat gerade, „Shannon" hohle Buglinien; „Shannon" ist 0,3 m breiter als „Minotaur", hat dagegen einen um 0,3 m geringeren Tiefgang. Beide Schiffe sollen sich nicht als besonders gute Seeschiffe erwiesen haben, sie rollen sehr stark und nehmen viel Wasser über.

Im Dezember machten ferner noch die Hochseezerstörer „Ghurka" und „Tartar" die offiziellen Probefahrten. Die bereits bekannten Ergebnisse von „Cossack" und „Mohawk" sind in der folgenden Tabelle nochmals mit angegeben.

	Bauwerft	Mittlere Geschwindigkeit bei der 6stündigen forcierten Fahrt	Mittlere Geschwindigkeit bei 6 Läufen über die gemessene Meile	Höchste bei einem Lauf erreichte Geschwindigkeit
„Cossack" . . .	Cammel, Laird & Co., Birkenhead.	33,10	33,15	33,65
„Ghurka" . . .	Hawthorn, Leslie & Co, Newcastle.	33,91	34,00	—
„Mohawk" . .	White & Co., Cowes.	34,25	34,51	35,29
„Tartar" . . .	Thornycroft, Southampton.	35.36	35.68	37,04

— Unfälle. Am 5. Dezember nachts kollidierte im Hafen von Portsmouth infolge Brechens der Bojenkette „Prince George" mit dem Panzerkreuzer „Shannon"; „Prince George" erlitt ein Leck unter Wasser und starke Verbiegungen der Bodenwände, „Shannon" nur leichtere Beschädigungen der vorderen Aufbauten. Reparatur von „Prince George": etwa 3 Monate.

Der Zerstörer „Expreß" kollidierte Anfang Dezember bei Lamlash mit dem Werkstattschiff „Aquarius", wobei ihm achtern die Bordwand eingedrückt und eine Schraube abgebrochen wurde.

Am 14. Dezember kenterte bei starkem Sturm das Dampfbeiboot des Torpedokanonenboots „Speedwell", das beurlaubte Leute an Land bringen sollte; von den 14 im Boote befindlichen Leuten ertranken 8.

— Häfen, Werften. Über die in Rosyth auszuführenden Bauten machte Lord Tweedmouth gelegentlich einer Rede einige Mitteilungen, die durch schottische Zeitungen ergänzt werden. Danach werden im nächstjährigen Marine-Etat größere Mittel für die Hafenbauten gefordert werden. Die Anlagen sollen bestehen in einem Bassin von etwa 200 000 qm Fläche, 11 m Wassertiefe und 1800 m Kailänge, sowie einem sich an das Bassin anschließenden Trockendock für die größten Schiffe. Die zum Bassin führende Einfahrt, die parallel zum Strom liegt und 260 m lang werden soll, wird den Zugang zu jeder Flutzeit gestatten. Kosten: etwa 100 Millionen Mark. Fertigstellung: 1915.

In Dover sollen zwei Trockendocks gebaut werden, von denen das größere eine Länge von 290 m, eine Breite von 33½ m und eine Tiefe von 10 m haben wird. Im Admiralitätshafen in Dover wird durch Bau eines mit der Ostmole parallel laufenden Steindammes ein besonderer, kleinerer Hafen für Torpedofahrzeuge und Unterseeboote geschaffen werden.

Das Arbeiterpersonal der Werft Portsmouth, das im Januar 1905 8640 Mann zählte, ist wieder auf 9248, also um 608 Köpfe vermehrt worden. In Devonport beträgt der Zuwachs 586, in Chatham 564 Köpfe.

Digitized by Google

— Unterwassersignalapparate auf Feuerschiffen. Die vier Feuerschiffe im Kanal und in der Themse — „Royal Sovereign", „East Goodwin", „Tongue" und „Outer Dowsing" — und das West Hinder-Feuerschiff zwischen Dover und Ostende werden mit Unterwasser-Signalapparaten ausgestattet.

— Handelsmarine. Die „Mauretania", die am 16. November die erste Fahrt nach New York antrat, hat auf der Ausreise die Erwartungen nicht erfüllt. Stürmisches Wetter, Nebel und ein Unfall, der sich mit einem der Anker ereignete, haben die Entfaltung der vollen Geschwindigkeit gehindert. Fahrtdauer: 5 Tage 5 Stunden und 10 Minuten, entsprechend einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 22,21 Seemeilen. Trotzdem hat sie mit der Leistung von 624 Seemeilen (= 25 pro Stunde) an einem der Reisetage die bisher beste Tagesleistung der „Lusitania" übertroffen. Auf der Rückreise stellte die „Mauretania" einen neuen Rekord auf, indem sie die Strecke bis Queenstown in 4 Tagen 22 Stunden 29 Minuten (21 Minuten weniger als „Lusitania") mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 23,69 Seemeilen zurücklegte. Die „Lusitania" hält hiernach nur noch den Rekord für die Fahrt nach New York.

Bei einer Besprechung der Leistungen der „Lusitania" und der zu erhoffenden besseren Leistungen der „Mauretania" hebt die „Times" in einem Leitartikel hervor, daß der Erfolg, auf den die englische Marine mit Recht stolz sein könne, einen wirklich praktischen Vorteil nicht bedeute, so lange an der Einschiffung der Post in Queenstown festgehalten werde, da die Ankunft in Sandy Hook in der Nacht erfolge (auf der letzten Rekordfahrt der „Lusitania" um 1 Uhr 14 Minuten morgens) und vor Tagesanbruch die Einfahrt in den Hafen von New York und die Ausschiffung von Passagieren und Post nicht erfolgen könne. Selbst bei bedeutend besseren Leistungen der „Mauretania" wäre, nach den Probefahrtsergebnissen berechnet, die Ankunft in Sandy Hook frühestens am Abend vorher gegen 10 Uhr zu erwarten, zu welcher Zeit die Einfahrt nach New York auch nicht mehr angängig sei; es würde lediglich die Wartezeit um einige Stunden verlängert werden. Der Fahrtgewinn wäre also illusorisch und nur praktisch verwertbar durch eine Verlegung der Abfahrtzeit von England derart, daß die Ankunft in Sandy Hook am Tage erfolgen kann. Dies wäre aber nur möglich, wenn der durch Übernahme der Post in Queenstown entstehende bedeutende Zeitverlust durch Anbordnahme der Post bereits in Liverpool fortfiele.

Nach einer Veröffentlichung des englischen Handelsamtes zählte das Personal der englischen Handelsmarine einschließlich der Fischerflotten im April 1906 224 540 Köpfe, davon befanden sich 201 408 auf Handelsschiffen, 23 132 auf Fischereifahrzeugen. Seit 1891 ist die Kopfzahl um 34 000 gestiegen. Unter dem Personal der Handelsschiffe befanden sich 34 906 Ausländer = 17 Prozent und 38 425 Laskaren = 19 Prozent. Von den Ausländern waren 5147 Deutsche, nach den Schweden mit 5198 die höchste Zahl.

— Kolonien. Der Premierminister des australischen Staatenbundes hat im Abgeordnetenhause der Kolonie einen Gesetzentwurf angekündigt, der die Schaffung einer eigenen Küstenverteidigungsflottille vorsieht. Für die nächsten drei Jahre sollen jährlich 3 Unterseeboote und 2 Küsten-Torpedobootszerstörer des neuesten englischen Modells angekauft werden. Diese Kolonialflottille soll nur im Kriegsfalle dem Admiral des in Australien stationierten englischen Kreuzergeschwaders unterstellt werden.

Vereinigte Staaten von Amerika. In Washington ist inzwischen der Kongreß zusammengetreten und damit wieder das politische Leben in Fluß gekommen. Die Botschaft des Präsidenten, mit welcher die Tagung eröffnet wurde, enthält bezüglich der Entwicklung der Marine dieselben Gesichtspunkte, welche schon in

Digitized by Google

den früheren Erlassen vertreten wurden, und gipfelt wiederum in dem Satze, daß die Unionsflotte die beste Bürgschaft für den Frieden biete. Nach den Ergebnissen der Haager Konferenz dürfe man die Hoffnung, den Frieden zu sichern, nicht auf irgend ein internationales Abkommen über die Beschränkung der Rüstungen setzen. Es würde daher höchst unweise sein, mit dem Ausbau der Flotte innezuhalten. Wenn man aber nur ein Schlachtschiff jährlich in Bau gäbe, so würde das die Flotte nur in der gegenwärtigen Stärke erhalten. Der Präsident spricht sich deshalb dafür aus, im nächsten Rechnungsjahre vier Linienschiffe auf Stapel zu setzen. Dementsprechend forderte der Marinesekretär in seinem Jahresberichte für das nächste Jahr zum Ausbau der Flotte 69,3 Millionen Dollars: dafür sollen in Bau gegeben werden 4 Linienschiffe von der Art der „Delaware" zum Preise von je 9,5 Millionen, 4 Scout-Kreuzer vom Typ des „Chester" zu je 2,5 Millionen, 10 Torpedobootszerstörer zu je 850 000, 4 Unterseeboote zu je 380 000, 1 Munitionsdampfer zu 1,75 Millionen, 1 Reparaturschiff zu 2 Millionen, 4 Geschwaderkohlendampfer zu je 1,75 Millionen Dollars. Außerdem sollen 2 ältere Kreuzer in Streuminenschiffe umgewandelt werden, wofür 500 000 Dollars in Ansatz gebracht sind. Man sieht, daß mit der Vergrößerung der Flotte Ernst gemacht werden soll. Daneben aber soll der Ausbau der Werften und Küstenbefestigungen kräftig gefördert werden, um die Flotte für die Offensive als ihre eigentliche Bestimmung frei zu machen und in den Stand zu setzen. Man darf gespannt sein, inwieweit die Volksvertretung diesem großzügigen Programm zustimmen wird. Die nationale Presse unterstützt es jedenfalls durch den erneuten Hinweis auf die von Japan her drohende Gefahr und findet dabei Bundesgenossen in südamerikanischen Blättern, welche auf eine Rede des bekannten japanischen Politikers Okuma hinweisen, in welcher dieser ausgesprochen haben soll, die japanische Armee und Flotte werde dazu verwendet werden, die Ausdehnung des japanischen Handels in bestimmten Ländern zu fördern. Unter diesen Ländern werden Chile, Peru und Mexiko als die geeignetsten genannt, in Zukunft in die Einflußsphäre Japans einbezogen zu werden. Angesichts dieser von dem japanischen Imperialismus drohenden Gefahr spricht sich die südamerikanische Presse für einen engeren Zusammenschluß der bedrohten Staaten in Anlehnung „an das Land der Monroe-Doktrin" aus, um gegen den Ehrgeiz Japans einen Wall zu errichten. Mexiko ist allerdings auf das Ansinnen, der amerikanischen Flotte die Magdalena-Bai als Kohlenstation und daselbst das erforderliche Land für einen Exerzierplatz dauernd einzuräumen, nicht eingegangen. Dahingegen hat die mexikanische Regierung den Vereinigten Staaten auf drei Jahre die Erlaubnis erteilt, in der genannten Bucht Kohlenfahrzeuge zu verankern, unter der Bedingung, daß die Union Mexiko auf Wunsch eine gleiche Erlaubnis in amerikanischen Gewässern gewähren würde.

Betreffs der Reise der atlantischen Flotte enthält die Botschaft des Präsidenten nur die Bemerkung, daß die Schlachtflotte, solange sie nicht beträchtlich größer sei als jetzt, nicht zersplittert werden dürfe. Sie solle sich daher bald im Atlantischen, bald im Stillen Ozean aufhalten. Damit ist jedenfalls eine bestimmte Frist für den Aufenthalt der Flotte im Stillen Ozean nicht angegeben. Wohl aber spricht es für die Wahrscheinlichkeit eines längeren und ausgedehnteren Aufenthalts, daß das Bureau of Equipment die Ansammlung größerer Kohlen- und Proviantvorräte zu Honolulu und Manila vorbereitet hat „für den Fall, daß die Weiterreise der Flotten nach diesen Orten beschlossen werden sollte". Man erwartet, daß der Kongreß sich bald zu den von der Regierung getroffenen Maßnahmen äußern wird und daß andere entscheidende Beschlüsse gefaßt werden.

— Flottentätigkeit. 1. Die Linienschiffsgeschwader der atlantischen Flotte mit ihren Geschützen haben programmmäßig am 16. Dezember Hampton Roads verlassen und befinden sich auf dem Wege nach Rio de Janeiro, wo ihr Eintreffen am 11. Januar erfolgen soll. Die Torpedobootsflottille hat Hampton Roads am 2. Dezember verlassen und befindet sich bereits in den brasilianischen Gewässern. Das Sondergeschwader (Panzer-

Digitized by Google

kreuzer „Washington" und „Tennessee") hatte nach den letzten Nachrichten Callao verlassen und dürfte inzwischen in der Magdalena-Bai angekommen sein.

2. Für die Reise ist, namentlich mit Rücksicht auf die Verhältnisse der Magelhaens-Straße, die Ankerausrüstung der Schiffe verstärkt worden. Jedes Schiff hat vier schwere Anker erhalten.

3. Nachstehend sei die zu Anfang des Jahres bestehende Einteilung und Verteilung der in Dienst befindlichen Seestreitkräfte angegeben:

a. Atlantische Flotte, Chef: Kontreadmiral Evans.

I. Geschwader:

1. Division:	2. Division: (Kontreadmiral Emory).	Aufenthalt:
Linienschiff **„Connecticut"**	Linienschiff „Georgia"	Auf der Reise nach dem Stillen Ozean.
„Kansas"	„Virginia"	
„Louisiana"	„New Jersey"	
„Vermont"	„Rhode Island"	

II. Geschwader: (Kontreadmiral Thomas).

3. Division:	4. Division: (Kontreadmiral Sperry).	Aufenthalt:
Linienschiff **„Minnesota"**	Linienschiff „Alabama"	Auf der Reise nach dem Stillen Ozean.
„Ohio"	„Illinois"	
„Maine"	„Kentucky"	
„Missouri"	„Kearsarge"	

III. Geschwader:

5. Division:	6. Division:	Aufenthalt:
Kreuzer „Des Moines"	Kanonenboot „Dubuque"	In den heimischen (atlantischen) und westindischen Gewässern.
„Tacoma"	„Marietta"	
Kanonenboot „Prairie"	„Paducah"	
„Scorpion"		

2. Torpedoflottille:	3. Torpedoflottille:	
Torpedobootszerstörer „Whipple"	Torpedoboot „Stringham"	2. Flottille auf der Reise nach dem Stillen Ozean; 3. Flottille in den heimischen (atlantischen) Gewässern.
„Hopkins"	„Delong"	
„Hull"	„Tingey"	
„Lawrence"	„Stockton"	
„Truxtun"	„Thornton"	
„Stewart"		
Tender „Arethusa"		

Troß:	Aufenthalt:
Tender „Yankton"	Auf der Reise mit der Linienschiffsflotte.
Reparaturschiff „Panther"	
Vorratsschiff „Glacier"	
„Culgoa"	

Troß:		Aufenthalt:
Kohlendampfer „Abarenda"	Kohlendampfer „Hannibal"	Nach besonderen Dispositionen unterwegs für die Linienschiffsflotte und 2. Torpedoflottille.
„Ajax"	„Leonidas"	
„Caesar"	„Marcellus"	
„Brutus"	„Nero"	
	„Sterling"	

b. Pazifische Flotte, Chef: Kontreadmiral Dayton.

I. Geschwader:

1. Division:	2. Division:	Aufenthalt:
Panzerkreuzer **„West Virginia"**	Kreuzer „Chattanooga"	1. Division in den kalifornischen, 2. Division in den ostasiatischen Gewässern.
„Colorado"	„Galveston"	
„Maryland"	„Denver"	
„Pennsylvania"	„Cleveland"	

Digitized by Google

II. Geschwader: (Kontreadmiral Swinburne).

3. Division:		4. Division:		Aufenthalt:
Panzerkreuzer	„Charleston“	Kreuzer	„Albany“	In den kalifornischen und zentralamerikanischen Gewässern (Westküste).
"	„Milwaukee“	Kanonenboot	„Yorktown“	
"	„St. Louis“			
Kreuzer	„Chicago“			

III. Geschwader: (Kontreadmiral Hemphill).

5. Division:		6. Division:		Aufenthalt:
Vorratsschiff	„Rainbow“	Kanonenboot	„Callao“	In den chinesischen und philippinischen Gewässern.
Kanonenboot	„Concord“	"	„Quiros“	
"	„Helena“	"	„Villalobos“	
"	„Wilmington“			

1. Torpedoflottille:			Aufenthalt:
Torpedobootszerstörer	„Chauncey“		In den chinesischen und philippinischen Gewässern.
"	„Barry“		
"	„Bainbridge“	in Reserve	
"	„Dale“		
"	„Decatur“		

4. Torpedoflottille:		Aufenthalt:
Torpedobootszerstörer	„Perry“	In den kalifornischen Gewässern.
"	„Preble“	

Troß:

		Aufenthalt:
Kohlendampfer	„Alexander“	In den philippinischen Gewässern.
"	„Iris“	
"	„Ranschan“	
"	„Pompey“	
"	„Justin“	In den kalifornischen Gewässern.
"	„Saturn“	

e. Sondergeschwader, Chef: Kontreadmiral Sebree

(später voraussichtlich zur atlantischen Flotte).

		Aufenthalt:
Panzerkreuzer	„Tennessee“	An der Westküste.
"	„Washington“	

d. Unterseebootsflottille:

1. Flottille:		2. Flottille:		Aufenthalt:
Unterseeboot	„Porpoise“	Unterseeboot	„Viper“	Bei der Torpedostation Newport.
"	„Shark“	"	„Cuttlefish“	
"	„Plunger“	"	„Tarantula“	
Tender	„Nina“	Tender	„Hist“	

e. Einzeln in Dienst

(außer einer größeren Anzahl kleinerer Fahrzeuge für Sonderzwecke):

		Aufenthalt:
Linienschiff	„Nebraska“	Zu Probefahrten in den kalifornischen Gewässern.
Panzerkreuzer	„California“	
"	„South Dakota“	

f. In Bereitschaftsreserve:

		Aufenthalt:
Linienschiffe	„Indiana“	Auf Werften der atlantischen Küste.
"	„Iowa“	
Panzerkreuzer	„Brooklyn“	
Kreuzer	„Olympia“	
Monitor	„Arkansas“	Bei der Marineakademie zu Annapolis.
"	„Florida“	
"	„Nevada“	
"	„Monterey“	Auf der Werft Cavite.
"	„Monadnock“	

Digitized by Google

Torpedoboots-Reserve-Flottille:

	Aufenthalt:
Torpedobootszerstörer „Macdonough" „Worden"	Auf der Torpedostation Norfolk.

	Aufenthalt:
Torpedoboote: „Ericsson", „Foote", „O'Brien", „Mackenzie", „Barney", „Porter", „Biddle", „Cushing", „Winslow", „Dupont", „Gwin", „Rodgers", „Somers", „Bailey", „Manly", „Nicholson", „Blakeley", „Talbot", „Wilkes"	Auf der Torpedostation Norfolk.

Unterseeboote: „Adder", „Holland", „Moccasin".

4. Das Linienschiff zweiter Klasse „Texas", welches bisher noch als Stationsschiff in Hampton Roads verwendet wurde, ist jetzt außer Dienst gestellt worden. Die Absicht, es für die Ausbildung der Marinemiliz zur Verfügung zu stellen, ist seiner Größe wegen aufgegeben worden.

— Personal. 1. Der Leiter der Artillerieschießübungen, Fregattenkapitän Sims, ist zum Adjutanten des Präsidenten ernannt worden.

2. Die Reihe der atlantischen Flotte soll den Zudrang junger Leute zum Eintritt in die Marine und ebenso die Zahl der Kapitulationen schon wesentlich gesteigert haben.

3. In seinem Jahresberichte spricht sich der Chefingenieur der Marine für die Beibehaltung des jetzigen Systems der Ingenieurausbildung im Seeoffizierkorps aus, jedoch für die Ausbildung einer erhöhten Anzahl von Ingenieurspezialisten für die höheren Landstellungen bzw. für die Baubeaufsichtigung und die Projektbearbeitung.

— Artillerie. 1. In seinem Jahresberichte erklärt es das Bureau of Ordnance für notwendig, Panzergeschosse im Auslande zu kaufen, um den durchaus erforderlichen Vorrat zu beschaffen, weil die heimische Industrie nicht imstande ist, den Bedarf zu decken.

2. Es wird beabsichtigt, alle 20,3- und 30,5 cm-Rohre der Flotte, welche nicht bis zur Mündung ummantelt sind, möglichst bald von den Schiffen zurückzuziehen und durch neue Mantelrohre zu ersetzen. Die älteren Rohre sollen nach erfolgter Ummantelung in die Geschützreserve übergeführt werden.

3. Bei einer Schießübung in Fort Monroe sollen mit 30,5 cm-Geschützen 100 Prozent Treffer erzielt worden sein bei einer Feuergeschwindigkeit von 1.75 Schuß pro Geschütz und Minute, Entfernung etwa 5500 m. Aus der Besprechung der Übung geht hervor, daß es sich überhaupt nur um vier Schuß handelt, und es wird unter Hinweis auf die Verschiedenheit der Beobachtungsmethoden bei der Armee und Marine angeführt, daß die Scheibe trotzdem sieben Löcher aufgewiesen habe, welche von 30,5 cm-Geschossen hätten herrühren können, und daß diese sieben Löcher, wenn sieben Schuß gefeuert gewesen wären, nach der Marinemethode als von Treffern herrührend hätten gerechnet werden müssen, während drei davon offenbar durch Holzsplitter der Scheibe verursacht waren.

4. Wie das „Army and Navy Journal" meldet, wird beabsichtigt, in Zukunft Panzerschießversuche auf wirkliche Gefechtsentfernungen (anstatt, wie bisher, auf kurze Entfernungen unter Anwendung entsprechend verminderter Ladungen) vorzunehmen. Für die Herrichtung eines dementsprechenden Schießstandes werden 20 000 Dollars gefordert.

— Torpedowesen. 1. Das Bureau of Ordnance bezeichnet es in seinem Jahresberichte als unerläßlich, im Auslande wenigstens 100 Torpedos anzukaufen, um den dringendsten Bedarf der Flotte zu decken, weil die heimische Industrie im Verein mit der neugeschaffenen Torpedowerkstatt den Anforderungen noch nicht zu genügen vermag.

2. Die Schiffe der atlantischen Flotte, welche Unterwasserrohre haben, sind mit je sechs Torpedos pro Rohr ausgerüstet worden.

Digitized by Google

— Unterseeboote. Das Unterseeboot „Tarantula“ ist der zweiten Unterseebootsflottille zugeteilt worden, welche nunmehr aus den Booten „Cuttlefish“, „Viper“ und „Tarantula“ sowie dem Tender „Hist“ besteht.

— Schiffsbau, Probefahrten usw. 1. Baustadium am 1. November 1907:

Linienschiffe:		Panzerkreuzer:		Scouts:	
„Mississippi“	96,8 %	„North Carolina“	93,3 %	„Chester“	92,7 %
„Idaho“	89,4 „	„Montana“	87,4 „	„Birmingham“	90,8 „
„New Hampshire“	90,2 „			„Salem“	88,5 „
„South Carolina“	28,8 „				
„Michigan“	29,1 „				
„Delaware“	2,3 „				
„North Dakota	4,2 „				

2. Aus dem Jahresberichte des Bureau of Construction and Repair geht hervor, daß innerhalb der letzten vier Jahre das Gesamtdeplacement der Linienschiffe der Flotte um 150 Prozent, das der Panzerkreuzer sogar um 500 Prozent zugenommen hat. Die Verstärkung der Flotte durch die fertig gewordenen Schiffe (Linienschiffe und Panzerkreuzer) hat im letzten Jahre allein, in Probefahrtdeplacement ausgedrückt, 188 392 Tonnen betragen, mehr als das Gesamtdeplacement der in Dienst befindlichen Linienschiffe und Panzerkreuzer am Schlusse des vorigen Berichtsjahres.

3. Der Generalstabsarzt der Marine fordert für das nächste Rechnungsjahr die Bewilligung von 3 Millionen Dollars zum Bau von zwei Lazarettschiffen, je einem für jede Flotte.

4. Das neue Panzerschiff „Nebraska“ hat bei der Abnahmeprobefahrt als Ergebnis einer sechsstündigen Volldampffahrt eine Geschwindigkeit von 18,88 Knoten erzielt.

— Werften, Docks usw. 1. Für die Werft zu Puget Sound wird ein neues Dock beantragt, welches 2 Millionen Dollars kosten soll und dessen Bau 4 Jahre erfordern wird. Das Dock soll 243 m lang werden, um die größten Schiffe aufnehmen zu können. Außerdem werden 1,5 Millionen für den weiteren Ausbau der Werft gefordert, um an der pazifischen Küste zwei leistungsfähige Werften zu haben.

2. Für den Werftbetrieb werden vier neue Schwimmkräne für 100 Tonnen Leistung gefordert. Bis jetzt verfügt die Marine nur über zwei solcher Kräne an der atlantischen Küste.

— Verschiedenes. 1. Nach einem vom Marinedepartement veröffentlichten Berichte haben sich im letzten Jahre die Leistungen des Personals im Handwaffenschießen um mehr als 100 Prozent gehoben.

2. Die weiße Admiralsflagge ist in der Marine abgeschafft worden. Fortan führt der Höchstkommandierende eines Verbandes die blaue, alle anderen Flaggoffiziere die rote Kommandoflagge.

Frankreich.

Frankreich. Parlamentarisches. Der Haushaltvoranschlag der Marine für 1908 wurde von der Kammer am 26. November unverändert angenommen. Gleichzeitig gelangte eine Resolution zur Annahme, in der die Regierung aufgefordert wird, ein organisches Gesetz für die Marine vorzulegen. Der Marineminister hatte dem zugestimmt.

Die bekannt gewordenen Projekte der 1909 und 1910 in Bau zu gebenden Linienschiffe erfuhren in den Kammerverhandlungen Angriffe, zu deren Abwehr der Minister die Beweggründe für die Wahl des Typs mitteilte, gleichzeitig aber erklärte, daß die Einzelheiten des zu wählenden Typs noch nicht feststünden.

Digitized by Google

Im Senat nahm die Beratung des Berichtes des Untersuchungsausschusses über das „Jéna"-Unglück drei Sitzungen in Anspruch, in denen auch der Marineminister sich über die möglichen Ursachen des Unglücks und die Vorbeugungsmaßnahmen aussprach und sich besonders gegen die Behauptung wandte, daß die verschiedenen Dienstzweige nicht mit-, sondern gegeneinander arbeiteten. In der Schlußsitzung am 3. Dezember legte der Ausschuß noch einige Berichtigungen zu seinem Berichte vor, wonach der Inhalt des Munitionsraumes zu 86 Prozent aus altem Pulver bestand; der Ausschuß wünscht, daß das Pulver der Gefechtsausrüstung aller Kaliber desselben Schiffes soweit möglich von gleichem Alter und gleichen ballistischen Eigenschaften sein soll. Der Senat nahm darauf einstimmig die Schlußfolgerungen seines Ausschusses an und überwies sie der Regierung.

Der Senatsberichterstatter zum Marinehaushalt schlug Abstriche und Ersparnisse in Höhe von etwa 2 Millionen vor.

— Organisation. Durch präsidentielles Dekret vom 18. November ist der vom Generalstab der Marine handelnde Abschnitt II des Dekrets über die Reorganisation des Marineministeriums durch neue Bestimmungen ersetzt, die die Stellung des Chefs des Generalstabes zu einer entscheidenden machen. Er erhält die Aufgabe, den Seekrieg vorzubereiten und zu diesem Zweck die Arbeiten der militärischen Organe des Ministeriums zusammenzufassen. Er hat infolgedessen nach Verständigung mit den anderen Gruppen alle Maßnahmen einzuleiten und dem Minister vorzuschlagen, die sich beziehen auf

die Organisation der Seestreitkräfte, ihre Bewegungen und Verwendung;
die Vorbereitung der militärischen Unternehmungen;
die Mobilmachung der Flotte an Personal und Material;
die Organisation der Flottenstützpunkte;
die Vorbereitung des Flottenbauplanes zur Vorlage beim Oberen Marinerat;
die Zusammensetzung und Verteilung von Reservevorräten aller Art;
die allgemeine Leitung der Ausbildung des Personals aller Grade;
die Instandhaltung der schwimmenden und sonstigen Streitmittel der Marine und ihre Verwendungsbereitschaft;
die ständige technische Verbesserung des Materials.

Dem Chef des Generalstabes jede Unterstützung und Mitwirkung bei seinen Arbeiten zu gewähren sind die anderen Gruppen des Ministeriums verpflichtet; jener legt dem Minister die getroffenen Entscheidungen zur Vollziehung vor. Für gewisse dringende Fälle kann dem Chef des Generalstabs die Vollziehungsbefugnis vom Minister übertragen werden. Die Direktion der Bewegungen der Flotte, das Personal des Generalstabes, der hydrographische Dienst und die Marineattachés sind ihm unterstellt.

Jeder Plan und jede laufende Dienstangelegenheit, die in den Gruppen des Ministeriums in Bearbeitung und für die Kriegsvorbereitung oder das Schiffsmaterial und die Bestückung von Bedeutung ist, muß dem Chef des Generalstabs zur Kenntnisnahme vorgelegt werden.

Für die Beförderung zum Kontre- und Vizeadmiral, die Stellenbesetzung der Flaggoffiziere, Kapitäns zur See, der Stabsoffiziere in gewissen Stellungen erhält er Einspruchsrecht; die zum Generalstab und als Marineattachés zu kommandierenden Offiziere schlägt er vor.

Um zwischen den Vorständen der einzelnen Gruppen eine vollständige Einigung über die militärischen Bedürfnisse einerseits, über die technische Möglichkeit der Ausführung und die Mittel hierzu anderseits sowie eine schnelle Verständigung der Gruppen über Fragen des laufenden Dienstes herbeizuführen, werden Sitzungen der Gruppenvorstände eingerichtet, die vom Chef des Generalstabes von Fall zu Fall nach Vortrag beim Minister einberufen und geleitet werden, solange der Minister nicht selbst den Vorsitz übernimmt. Die Beschlüsse der Sitzung legt der Chef des Generalstabes dem

Digitized by Google

Minister zur Entscheidung vor. Zu seiner Unterstützung treten allmonatlich zweimal Referenten der einzelnen Gruppen zusammen, um die in den Sitzungen zu verhandelnden Fragen festzustellen und den Vorschlag zur Tagesordnung aufzustellen.

Das Verhältnis der Gruppenvorstände zum Chef des Generalstabes wird durch folgende Bestimmungen neu geregelt:

Der Vorstand des Allgemeinen Marinedepartements hält unmittelbar den Chef des Generalstabes über alle auf das Personal und Material bezüglichen Entscheidungen auf dem laufenden, er unterstützt ihn bei den Arbeiten für die Kriegsvorbereitung, unterbreitet ihm alle auf die Ausbildung des Personals bezüglichen Sachen zur Kenntnis.

Der Direktor des Waffendepartements unterbreitet dem Chef des Generalstabes vor der Vorlage beim Minister alle Pläne für Schaffung neuen Materials und alle grundsätzlichen artilleristischen Materialfragen.

Der Generalinspekteur des Hafenbaues verfährt ebenso mit den die Kriegsvorbereitung betreffenden Bauten und Plänen, desgleichen der Direktor der Schiffahrt und Seesicherei, namentlich auch bezüglich der Seeeinschreibung, der Bemannung der Handelsschiffe, der See- und Hafenpolizei, des Lotsen- und Rettungswesens.

Nur der Direktor des Konstruktionsdepartements bedarf nicht der Mitzeichnung des Chefs des Generalstabes für Bauaufträge, im übrigen aber ist er wie die anderen Gruppenvorstände gehalten, alle ihnen von diesem zugehenden, die Kriegsvorbereitung betreffenden Angelegenheiten zu bearbeiten.

Mit Durchführung dieser Bestimmungen wird der ausschlaggebende Einfluß des Seeoffiziers auf Entwicklung und Verwendung der Flotte wieder hergestellt.

Die Anweisung für den Dienst an Bord (décret sur le service à bord des bâtiments de la flotte) soll einer zeitgemäßen Neubearbeitung unterzogen werden, die die in ihren Grundzügen aus dem Jahre 1669 stammende Grundlage für den inneren Dienst sehr nötig hat. Die Arbeit soll zwischen der Front, dem Generalstab und Marineministerium geteilt werden.

Der Vorzug der résidence libre (Urlaub mit vollem Gehalt), den sonst nur Stabsoffiziere genießen, ist auf die Subalternoffiziere ausgedehnt, die auf Unterseebooten eingeschifft waren, und zwar sollen diese 2 Monate Urlaub nach einjähriger, 3 Monate nach 18monatiger Einschiffung in der Heimat, 3 oder 4 Monate nach gleichlangen Einschiffungen im Auslande erhalten.

— Personal. 20 Linienschiffsleutnants sind zum Besuch der Marineakademie kommandiert worden.

Vizeadmiral Barnaud ist zum Vorsitzenden des technischen Komitees, Kontreadmirale Kiésel zum Sektionsvorstand für Hochseeschiffe, Bellue für Verteidigungsschiffe, Aubert für Material und Besetzung der Schiffe in derselben Behörde ernannt.

Dem Studienrat für die Maschinistenschulen soll in Zukunft ein Vizeadmiral angehören.

Der Besatzungsstand für Torpedoboote erster Klasse mit drei 45 cm-Rohren ist für volle Stärke auf 22 Mann, für reduzierten Etat auf 12 Mann festgesetzt.

— Die fertige Flotte. Mit dem 1. Januar 1908 geht die Lokalstation von Tongking ein.

Vizeadmiral Germinet hat in zwei Tagesbefehlen die Grundlinien der von ihm beabsichtigten Ausbildung des Mittelmeergeschwaders festgelegt: Vollständige Übereinstimmung der Gefechtsverwendung der Schiffe und größtmögliche Initiative für die Unterführer und Kommandanten. Er hat die Vorlage der Gefechtsrollen und -anweisungen befohlen und die Übungsabschnitte wie folgt festgesetzt: Im ersten Vierteljahr (Herbst) Einzelübungen und -Schießen der Schiffe unter selbständiger Führung der Kommandanten; im zweiten Vierteljahr (Winter) Übungen in der Division unter Führung der Kontre-

Digitized by Google

admirale, zum Schluß Schießen im Divisionsverbande; im dritten Vierteljahr (Frühjahr) Geschwaderübungen; im vierten Vierteljahr (Sommer) Manöver und Hauptbesichtigung.

Auch in anderer Beziehung zieht ein neuer Geist in das Geschwader ein; veraltete Einrichtungen im Dienstbetriebe, das starre Festhalten an der Routine wird aufgegeben, der Selbständigkeit mehr Spielraum gelassen.

Die Divisionseinteilung ist geändert worden: 1. Division „Patrie" P, „République", „Démocratie" (die am 9. Dezember die Besatzung auffüllte und am 5. Januar von Brest nach Toulon in See gehen wird); „Suffren" tritt zur 3. Division über; 2. Division: „St. Louis" P, „Charlemagne", „Gaulois".

Linienschiff „Carnot" ist am 8. Dezember zu größeren Ausbesserungen in normale Reserve getreten; „Dévastation", „Formidable", „Amiral Baudin" werden außer Dienst gestellt.

Die Versuche mit Funkentelegraphie wurden fortgesetzt; die Verbindung zwischen den Schiffen vor Toulon und dem Eiffelturm in Paris erscheint sichergestellt. Ein von „République" vor Algier an „Jules Ferry" auf der Reede von Salins d'Hyères aufgegebener Funkspruch ist auch von der Station am Ras du Sein (vor Brest), 1600 km von Algier, aufgenommen worden.

Panzerkreuzer „Desaix" hat am 1. Dezember an der marokkanischen Küste die Flagge des Kontreadmirals Philibert geheißt; dessen bisheriges Flaggschiff, „Gloire", traf am 6. Dezember in Brest ein. Zu „Desaix" treten Panzerkreuzer „Kléber" und Kreuzer „Chasseloup Laubat", so daß die atlantische Division jetzt nur aus „d'Estrées" besteht. Nach Marokko wurden ferner Kreuzer „Descartes", „Surcouf" und „Cassini" entsendet.

Erst jetzt wird bekannt, daß Panzerkreuzer „Victor Hugo" auf der Reise nach Amerika im März 1907 nur 1/4 seiner Munition an Bord hatte, der Rest sollte nach Rückkehr in Toulon eingeschifft werden. Inzwischen war hierüber zugunsten des noch im Bau befindlichen „Jules Michelet" verfügt worden, und „Victor Hugo" mußte ohne Auffüllung seiner Munition zu den vor Marokko versammelten Seestreitkräften stoßen.

Schiffsartillerieschulschiff „Pothuau" schoß am 10. Dezember gegen das alte Torpedoboot „134", das als Schleppscheibe hergerichtet war.

— Torpedobootsflottillen. Die mit drei Ausstoßrohren ausgerüsteten Torpedoboote sollen bei weiteren Fahrten über See nicht mehr als je einen Torpedo für das Rohr an Bord haben.

Der Torpedobootsposten Port de Bouc (Mittelmeer) ist eingezogen.

Panzerkanonenboot „Cocyte" hat an den Übungen der Torpedo- und Unterseeboote von Cherbourg und Dünkirchen vom 12. bis 14. Dezember teilgenommen, bei denen auch neue Signale zur Verständigung unter Wasser erprobt werden sollten.

Die Verlegung der beweglichen Verteidigung von Brest nach Lanninon kann wegen Verzögerung der Bauten erst in zwei Jahren stattfinden.

In Verbindung mit den Landtruppen, die zum Küstenschutz bestimmt sind, fand eine Übung der beweglichen Verteidigung zur Landungsabwehr am 5. Dezember vor Marseille statt.

— Unterseebootsflottillen. Am 22. November sollten die Unterseeboote „Alose", „Bonite", „Souffleur" und Tauchboot „Cicogne", auf bestimmte Sektoren verteilt, das auslaufende Mittelmeergeschwader vor Toulon angreifen. Hierbei wurde „Souffleur" von „Bonite", der sich aus seinem eigenen Sektor entfernt hatte, gerammt; beide Boote liefen untergetaucht etwa 4 Knoten; ein Seitenfenster des Kommandoturms auf „Souffleur" wurde zerbrochen, so daß Wasser in das Boot eindrang, das jedoch durch Fallenlassen des Ballastkules an die Oberfläche gelangte. Hier wurde es nochmals von dem zu Hilfe eilenden „Bonite" gerammt, doch gelang es beiden Booten, ohne fremde Hilfe den Hafen zu erreichen. Wie die nähere Untersuchung ergab, hatte der „Souffleur"

Digitized by Google

bedeutend gelitten; der Kommandoturm muß ersetzt werden, der Schiffskörper zeigt so bedeutende Einbeulungen, daß die Manövrierfähigkeit beeinträchtigt erscheint, dem Tauchruder fehlt ein Flügel. Die Ausbesserung wird mehrere Monate dauern; „Bonite" dagegen hat nur leichte Verletzungen erlitten. Die gerichtliche Untersuchung ergab, daß „Bonite" sich 800 m vor seinem Abschnitt begeben hatte, um mit seinem hinteren Rohr Linienschiff „Jauréguiberry" zu beschießen, in demselben Augenblick, wo „Souffleur" mit dem vorderen Rohr feuern wollte, so daß die beiden untergetauchten Boote unter einem Winkel von 40 ° aufeinander stießen.

Infolge dieses Unfalles ist die Einführung einer neutralen Zone zwischen den den einzelnen Booten zugeteilten Abschnitten in Erwägung gezogen.

— Die Flotte im Bau. Da noch keine Entscheidung über den Motor getroffen ist, wird der Bau der „Pluviôse"-Klasse der Unterseeboote aufgehalten werden müssen, bis die Versuche mit „Opale" abgeschlossen sind. Das technische Komitee wünscht die Unterbringung eines zweiten Oberleutnants zur See auf diesen Booten.

Auf Panzerkreuzer „Jules Michelet" wird zwar der Militärmast erhalten bleiben, dessen Bestückung, vier 4,7 cm-SK., wird jedoch entfernt; zwei von den Geschützen sollen auf dem Deck des vorderen 19,4 cm-Turmes, die zwei anderen hinter dem Schilde der Kommandobrücke aufgestellt werden. Sollte diese Aufstellung nicht den Anforderungen entsprechen, so kommen diese beiden Geschütze in Fortfall. Eine obere Kommandobrücke wird nicht gebaut, dafür wird die untere nach vorn und den Seiten vergrößert, um das Kartenhaus und die zwei 4,7 cm-SK., die für die obere Brücke bestimmt waren, aufzunehmen.

Der Minister hat den Bauvertrag über fünf Torpedobootsjäger vollzogen, von denen „Mameluck" in 18 Monaten, „Janissaire" in 26 Monaten abgeliefert werden soll.

— Probefahrten. Linienschiff „Vérité" erzielte bei der Vorprobe für die Volldampffahrt 18 231 indizierte Pferdestärken.

— Stapelläufe. Tauchboot „Germinal" (Q 53) am 7. Dezember in Cherbourg, Torpedobootsjäger „Cognée" am 26. November.

— Streichungen aus der Schiffsliste. Torpedoboote „66", „90", „199", von denen die beiden ersten als Scheiben verwendet werden sollen; ungeschützter Kreuzer „Milan" (vom Stapel 1885).

— Häfen und Stützpunkte. Das Elektrizitätswerk auf der Toulon Werft ist durch Wolkenbruch derart beschädigt, daß es mehrere Monate nur in beschränktem Umfange arbeiten kann.

— Versuche. Die bei den Zielbeleuchtungsversuchen in Lorient verwendeten Geschosse sind 6,5 cm gußeiserne Granaten mit Phosphorcalcium-Füllung.

— Havarien, Unglücksfälle. In Dünkirchen explodierte in den Baulichkeiten der 2. Torpedoflottille des Ärmelkanals ein Luftsammler beim Füllen. Durch die umherfliegenden Metallteile wurden ein Mann getötet, 14, darunter vier schwer, verwundet.

Auf Torpedoaviso „Cassini" konnte ein in einem leeren Munitionsraum durch Kurzschluß entstandenes Feuer schnell gelöscht werden.

— Kauffahrtei. Durch präsidentielles Dekret ist an Stelle des Oberen Rates der Handelsflotte ein Oberer Seeschiffahrtsrat (conseil supérieur de la navigation maritime) gebildet, der in drei Abteilungen bearbeiten soll: das Personal, die Ausrüstung der Seeschiffe, den Segelsport. Außer den von Amts wegen ihnen angehörenden Vertretern aller Ministerien sollen Senatoren, Abgeordnete, Reeder, Schiffsleute, Amateursegler, im ganzen 47 Mitglieder, die durch Dekret ernannt werden, unter drei Vizepräsidenten den Rat bilden.

— Fachpresse. In „La vie maritime et fluviale" tritt Ch. Bos dafür ein, daß mehr als ein Artillerieoffizier an Bord jedes Schiffes vorhanden sein müsse,

Digitized by Google

um, wenn nötig, einen Ersatz zu haben. Zur Durchbildung sollten alle Offiziere einen Geschütz- und Torpedolehrgang durchmachen.

„La Marine française" bringt drei Aufsätze über die Fournierſche Taktik. In einem Aufsatz über die für Frankreich erforderlichen Flottenstützpunkte wird unbedingt zugegeben, daß die Verteidigung Indochinas eine Seemachtfrage ist, deren Lösung auch für Frankreich eine Schlachtflotte erfordert. Daneben wird Klage geführt über die Vernachlässigung des Unterseebootbaues.

✠

Japan. Budget 1908/09. Ein Mitte Dezember in Tokio abgehaltener Kabinettsrat hat vorgeschlagen, von den Ausgaben des Budgets während der nächsten sechs Jahre jährlich 40 Millionen Yen (84 Millionen Mark) hinauszuschieben, anscheinend weil es trotz Beibehaltung der Kriegsteuern und Erhöhung einiger Abgaben nicht möglich sein wird, Einnahmen und Ausgaben des Budgets in Übereinstimmung zu bringen. Von dieser Verkürzung werden auch die für die Marine bewilligten und bis zum Jahre 1913/14 laufenden Kredite mit insgesamt 53 Millionen Yen betroffen, und zwar im Jahre 1908/09 mit 5 Millionen Yen.

— Schiffsbewegungen. Panzerkreuzer „Tsukuba" und Kreuzer „Tschitose" sind von der Reise zur Jamestown-Ausstellung und zum Besuch europäischer Häfen am 16. November über Singapore, Batavia, Manila nach Yokosuka zurückgekehrt. Die Ausreise wurde am 28. Februar 1907 angetreten, zurückgelegt wurden 32 000 Seemeilen.

— Torpedoboote. Auch in bezug auf Torpedobootszerstörer scheint Japan, welches bisher nur den „Yarrow"-Typ von 386 Tonnen gebaut hatte, zu größeren Deplacements übergehen zu wollen. Nach Revue Maritime sind geplant 4 Hochseezerstörer (Deplacement 890 Tonnen, Länge 91,5 m, Breite 2,62 m, 18 600 Pferdestärken, Geschwindigkeit 34 Seemeilen) und 3 Zerstörer (Deplacement 450 Tonnen, Länge 73,2 m, Breite 6,9 m, Tiefgang 1,95 m, 7200 Pferdestärken, Geschwindigkeit 30 Seemeilen, Armierung 6 7,6 cm-S. K., 4 davon L/28). Beide Bootstypen erhalten Miyabara-Kessel und Curtis-Turbinen. Von den Hochseezerstörern ist bereits einer in Sasebo in Bau.

— Reparaturen. Die Reparatur der „Mikasa" ist beendet; das Schiff hat seine Armierung an Bord genommen und wird Anfang Januar Probefahrten abhalten.

Geschützter Kreuzer „Soya" (früher „Warjag") hat die Probefahrten, welche anfangs zu Ausstellungen Veranlassung gaben, zufriedenstellend erledigt. Admiral Arai, der die Hebungsarbeiten in Tschmulpo leitete, betont in einer Zuschrift an die Presse, daß der Wert des Schiffes die Aufwendungen für die Hebung ($1^1/_4$ Millionen Yen) sowie für die Reparatur ($1^1/_2$ Millionen Yen) noch immer als lohnend erscheinen lasse.

— Handelsmarine. Am 7. November lief der zweite Turbinendampfer „Tschiyo Maru" (Schwesterschiff der „Tenyo Maru", vergl. Novemberheft 1907) vom Stapel.

✠

Italien. Marinebudget. Für die Marine sind im Etat 1908/09 138 893 321,5 Lire vorgesehen, wovon 118 749 040 Lire auf die Kriegsmarine entfallen, rund 4 Millionen Lire mehr als im laufenden Etatsjahre. Einbegriffen in die Summe sind die gesetzlich genehmigten Ausgaben für die Stellenvermehrung in den Offizierkorps, für die Gehaltsaufbesserung der Subaltern-Seeoffiziere, für die Aufbesserung der Gebührnisse des Unterpersonals, für die Vergrößerung der Aktivitätszulage der Bauingenieure und für Einrichtung und Betrieb der neuen Funkspruchstationen in Eritrea

Digitized by Google

und Benadir. Für Neubauten sind 35 658 000 Lire veranschlagt, darunter 6 Millionen für das 19 000 Tonnen-Schiff A und 11 Millionen als erste Ankaufsraten für die auf private Rechnung erbauten Panzerkreuzer „Amalfi“ und „Pisa“.

Das bereits seit längerer Zeit angekündigte neue Flottengesetz sieht hauptsächlich den Bau von vier Linienschiffen zu 19 000 Tonnen, sechs Kreuzern zu 3000 Tonnen mit 28 Seemeilen Geschwindigkeit und mehrerer Torpedoboote vor. Infolge Erkrankung des Marineministers Mirabello verzögert sich die Vorlage des Gesetzentwurfes in der Kammer.

Ein weiterer Gesetzentwurf sieht die Vermehrung des Unterpersonals auf 27 500 Mann und der Indiensthaltungen vor.

— Neubauten. Die Kiellegung des ersten der projektierten Linienschiffe zu 19 000 Tonnen, für welches im laufenden Jahre nur 250 000 Lire zur Verfügung stehen, ist angeordnet worden.

Die für „Amalfi“ und „Pisa“ bestimmten, von Vickers auf Rechnung der Terni-Werke gelieferten 200 mm-Panzerplatten haben die am 10. Dezember bei Spezia abgehaltene Beschießungsprobe — drei Schuß aus 20,3 cm-Geschützen — bestanden und sind abgenommen worden.

Die von der Firma Midvale für „San Giorgio“ gelieferten Panzerplatten haben die Beschießungsprobe nicht bestanden und sind daher verworfen worden. Für „San Giorgio“, welcher im Bau weiter vorgeschritten ist als „San Marco“, wird jetzt der von den Terni-Werken für letzteres Schiff hergestellte Panzer verwendet. Die Lieferung des Panzers für „San Marco“ muß neu ausgeschrieben werden.

— Streichungen. Das Küstenpanzerschiff „Affondatore“, das Kanonenboot „Archimede“, das Spezialschiff „Rapido“ und drei kleine Torpedoboote sind im November von der Liste der Kriegschiffe gestrichen worden.

— Geschwader. Am 1. Januar übergibt Vizeadmiral di Brocchetti das Kommando des Mittelmeergeschwaders an Vizeadmiral Grenet, bisherigen Stationschef in Spezia.

— Schulen. Die Aspiranti (Fähnriche zur See) haben Ende November auf „Flavio Gioja“ eine dreimonatige Übungsfahrt nach süditalienischen Gewässern angetreten. Nach Rückkehr nach Livorno wird ihre Beförderung zu Guardiamarinas stattfinden. Am 4. Dezember erfolgte die Vereidigung der im Sommer eingetretenen Allievi (Seekadetten).

— Schiffe im Ausland. „Regina Elena“ ist auf ihrer Erprobungsreise am 14. Dezember in Kingstown angekommen. Sie wird auf der Rückfahrt von England in den ersten Tagen des Januar Cherbourg anlaufen. „Fieramosca“ und „Dogali“ befinden sich seit längerer Zeit in Montevideo, wo Verhandlungen wegen Verkaufs dieser Kreuzer an die Regierung von Uruguay im Gange sein sollen. Wenn „Dogali“ nicht verkauft wird, so tritt das Schiff in nächster Zeit die Heimreise an. Es wird auf der amerikanischen Station durch den kleinen Kreuzer „Puglia“ ersetzt.

Auf der Station des Roten Meeres wird demnächst „Aretusa“ durch das Schwesterschiff „Caprera“ abgelöst werden.

— Funkspruchstationen. Am 8. Dezember hat das Marinetransportschiff „Volta“ mit dem Material für sechs in Eritrea und Benadir zu errichtenden Funkspruchstationen (System Marconi) Civitavecchia verlassen. Für Mogadiscio (in Benadir) und Massaua ist je eine Station mit großer Reichweite, für Gumbo, Brawa, Merca und Itala (sämtlich in Benadir) je eine Station mit kleiner Reichweite bestimmt. Sie werden von Marinepersonal bedient werden. Die Stationen von Mogadiscio und Massaua sollen mit der großen, 1907 erbauten Station Coltano bei Pisa in Verbindung treten können.

Die Errichtung von Funkspruchstationen in Palermo und Neapel ist beabsichtigt

Digitized by Google

Rußland. Marineetat 1908. Der Etat 1908 für die Marine übersteigt mit 188,1 Mill. Mark*) den vorjährigen um 26,1 Mill. Mark; die Erhöhung ist teilweise durch die Steigerung der Löhne und Materialpreise, teilweise durch Streichungen bedingt, die im Etat 1907 vorgenommen wurden und die — z. B. bei den Hafenbauten — nunmehr wieder eingebracht werden müssen, um den Bau genügend fördern zu können. Unter anderem werden für den Ausbau des Hafens von Wladiwostok 2,85 Mill. Mark gefordert.

Die Zusammensetzung des Etats ergibt sich aus folgender Tabelle (nach Militär-Wochenblatt):

Verwaltungskosten	7,8	Millionen Mark,
Unterhalt des Personals	29,4	„ „
Indiensthaltung von Schiffen	32,2	„ „
Seezeichen	6,8	„ „
Schiffsneubauten und Reparaturen	58,8	„ „
Armierung	19,2	„ „
Kriegshäfen	27,6	„ „
Bildungs- und Erziehungswesen	2,4	„ „
Gerichts- und Gefängniswesen	0,4	„ „
Unterstützungen	1,5	„ „
Hafengendarmerie	0,1	„ „
Pensionen	1,9	„ „
Summe	188,1	Millionen Mark.

Sämtliche Titel, bis auf „Pensionen", weisen gegen das Vorjahr Mehrausgaben auf, vor allem:

Indiensthaltungen	(+ 3,9	Millionen Mark),
Schiffsneubauten und Reparaturen	(+ 3,7	„ „),
Armierung	(+ 7,1	„ „),
und Kriegshäfen	(+ 9,7	„ „).

— Die fertige Flotte. Die praktische Abteilung der Schwarze Meer-Flotte (Linienschiffe „Rostislaw", „Panteleimon", „Tri Swjatitelja", „Georgi Pobjedonosjez", Kreuzer „Pamjatj Merkurija" und eine Torpedobootsabteilung) ist am 3. Dezember in die armierte Reserve übergetreten.

— Personal. 1. Verabschiedet sind: die Kontreadmirale Enquist und Grewe unter Beförderung zum Vizeadmiral; der Vizeadmiral Sfidesner unter Beförderung zum Admiral.

2. Der Senat beschloß, daß jeder Angehörige der Marine, der 10 Jahre lang im Amur-Küstengebiet Dienst getan hat, eine einmalige Geldunterstützung erhalten solle.

— Wiederaufbau der Flotte. Der Marineminister unterbreitete dem Ministerrat ein Projekt, nach dem die Pläne für zwei 20 000 Tonnen-Linienschiffe von der englischen Firma Vickers für 4 Mill. Rubel (= 8,64 Mill. Mark) anzukaufen, die Schiffe aber auf russischen Werften mit russischem Material, jedoch unter Aufsicht englischer Ingenieure, zu erbauen wären. Die englische Werft übernimmt danach die Garantie für die technische Vollkommenheit, vor allem auch für die Geschwindigkeit von 21 Seemeilen, obwohl die Maschinen (Turbinen) auf einer der russischen Privatwerften gebaut werden sollen. Im Falle des Nichterreichens von 21 Seemeilen verfällt die erwähnte Kaufsumme ganz oder teilweise. Der Ministerrat hat die Erwägung dieses Projekts einer Spezialkommission übertragen.

Festzustehen scheint, daß die Schiffe auf russischen Werften gebaut werden, besonders nachdem ein Kongreß von Vertretern des Handels und der Industrie an den

*) Nicht 188,8, wie im Dezemberheft gemeldet.

Digitized by Google

Ministerpräsidenten eine Petition gegen den Bau von Schiffen im Auslande unter Berufung auf die Folgen einer solchen Maßnahme für die russischen Arbeiter und auf die Leistungsfähigkeit der russischen Werften gerichtet hat. Gegen die Heranziehung von Vickers wendet sich auch scharf die „Nowoje Wremja", die darauf hinweist, daß diese Firma ebenso wie Armstrong in Verbindung mit einer japanischen Fabrik ein Syndikat zum Bau einer Gußstahlfabrik in Japan gebildet habe und daß die englischen Firmen sich bereit erklärt hätten, der Fabrik ihre Entwürfe und Methoden mitzuteilen.

Wie eifrig demgegenüber Vickers bemüht sind, an dem Wiederaufbau der russischen Flotte tätigen Anteil zu nehmen, geht aus der neuerlichen Meldung des „Kotlin" hervor, daß sie beabsichtigen, sich mit der Kolomenski-Maschinenbauwerft zu liieren, um auf diese Weise unter russischer Firma Aufträge zu erhalten.

Französische Blätter melden, daß auch die Compagnie des Forges et Chantiers de la Méditerranée in La Seyne, die eben den Panzerkreuzer „Admiral Makarow" vollendete, in Verhandlungen mit dem russischen Marine-Ministerium wegen der Lieferung von Plänen für die neuen Linienschiffe stände.

— Probefahrten. Der Kreuzer „Admiral Makarow" (La Seyne) erreichte bei einer Vorprobe mit halber Maschinenkraft 18,25, mit voller Maschinenleistung 21,5 Seemeilen (Kontrakt: 21 Seemeilen).

— Torpedofahrzeuge. Unfall. Hochseetorpedoboot „Ussuriez" lief am 7. Dezember im Nebel auf eine Untiefe, kam jedoch nach acht Stunden wieder los und ging nach Reval zur Reparatur der beiden am Bug erhaltenen Lecks.

— Aus den Listen gestrichen sind die kleinen Torpedoboote Nr. 254, 255, 257, 267 und 203.

— Unterseeboote. Am 11. Dezember fand der Stapellauf des ersten der vier bei Crighton & Co. in St. Petersburg im Bau befindlichen Lake-Boote statt.

— Gerichtliches. 1. Das Kriegsgericht über die Strandung des „Standart" ist an anderer Stelle eingehend behandelt (S. 143). Die Verurteilten haben nach „Kotlin" Berufung beim Kassationshof eingelegt.

2. Wegen der Meuterei in Wladiwostok sind dem Gericht übergeben: 132 Matrosen des Minen-Bataillons, 66 Matrosen des Kreuzers „Aikold" sowie der Torpedoboote „Bodry", „Sfoiy" und „Trewojny"; ferner der Kommandant des Torpedobootes „Besposchtschadny" und des „Trewojny". Ersterer wurde zum Verlust der Offizlersrechte und einjähriger, letzterer zum Verlust der Offiziersrechte und dreijähriger Kommandierung in eine Arrestanstalt verurteilt.

3. Die Verhandlung gegen den General Stoessel und seine Mitangeklagten wegen der Übergabe von Port Arthur (Anklageschrift siehe August/Septemberheft 1907, S. 1098) begann in St. Petersburg am 10. Dezember.

— Verschiedenes. 1. Das Marineministerium beabsichtigt, vom 1. Juli 1908 an eine Tageszeitung für das Unterpersonal der Flotte herauszugeben. Die jährlichen Kosten werden auf 37 000 Rubel (= 79 920 Mark) veranschlagt, wovon man 7600 Rubel (= 15 120 Mark) durch die Abonnements einzubringen hofft. In den Etat 1908 sollen 15 000 Rubel dafür eingestellt werden.

2. An die Teilnehmer an der Fahrt Rojestwenskis nach Ostasien wird eine Bronzemedaille verausgabt, die auf der Vorderseite die Erdkugel mit dem Kurs der Flotte, auf der Rückseite einen Anker und die Zahlen 1904/1905 zeigt und am orange und schwarz gestreiften Bande zu tragen ist.

3. Die Liga zur Erneuerung der Flotte plant eine Marineausstellung in Moskau, um das Interesse für die Flotte auch im Inlande zu wecken.

4. Die See- und Flußjachtklubs treten anstatt unter das Ministerium des Innern, dem sie vor einigen Monaten unterstellt wurden, unter dasjenige für Handel

Digitized by Google

und Schiffahrt. Das Marineministerium behält die Entscheidung über die zu führenden Flaggen und die Uniformen.

— Fachliteratur. Der „Morskoi Sbornik" veröffentlicht im Oktober-Heft das Tagebuch eines bei Tsuschima gefallenen Offiziers des Kreuzers „Jemtschug" über den letzten Teil der Reise des Geschwaders Rojestwenskis; einzelne der Angaben des Tagebuchs sind von Interesse für die Beurteilung des Verlaufs der Expedition.

Österreich-Ungarn. Geschwader. Das neue Linienschiff „Erzherzog Ferdinand Max" ist an Stelle von „Babenberg" in das Geschwader eingestellt worden, so daß jetzt alle drei Schiffe der „Erzherzog"-Klasse in Dienst sind. (Von den früher als sie auf Stapel gelegten italienischen Linienschiffen der „Vittorio Emanuele"-Klasse ist erst eines, die „Regina Elena", fertiggestellt, aber noch nicht dem Geschwader zugeteilt; das letzte derselben, die „Roma", ist erst kürzlich vom Stapel gelaufen.) In Dienst gestellt und zum Wintergeschwader getreten sind ferner das große Torpedoboot „Uskoke" und die kleinen Torpedoboote „Wal", „Seehund", „Delphin", „Cobra", „Boa" und „Kigyo". „Babenberg", „Aspern" und „Streiter" sind in die erste Reserve versetzt, „Anaconda", „Alligator" und „Krokodil" außer Dienst gestellt.

— Schiffe im Ausland. „Kaiser Franz Josef I." ist am 5. Dezember zum vierwöchigen Aufenthalt in Hongkong angekommen. „Leopard" befand sich bis Mitte Dezember in Amoy.

— Personal. Ende Mai 1908 wird ein besonderes Telegraphenkorps eingerichtet werden, welches innerhalb der nächsten drei Jahre die Gesamtstärke von 184 Mann erreichen soll, ohne daß hierdurch der Friedenspersonalbestand vermehrt wird. Der Personaletat dieser Spezialisten soll betragen: 43 Telegraphenmeister, nämlich 2 Oberbootsleute, 4 Bootsleute, 5 Unterbootsleute, 32 Bootsmannsmaate, und 141 Telegraphisten, nämlich 2 Bootsmannsmaate, 36 Quartiermeister, 55 Marsgasten, 48 Matrosen 1. und 2. Klasse.

— Schwimmdock: In Pola ist mit dem Bau eines Schwimmdocks für Torpedoboote begonnen worden. Bauzeit: 2 Jahre. Kosten: 1 Million Kronen.

Schweden. Personal. Kontreadmiral Dyrssen ist am 4. Dezember von der Stellung als Marineminister zurückgetreten und hat seine frühere als Inspekteur der Flottenübungen zur See wieder übernommen. Zum Marineminister ist der bisherige Oberwerftdirektor in Karlskrona, Kommendör Ehrensvärd, ernannt worden.

— Indienststellung. Kanonenboot „Svenskund" Ende November auf etwa drei Monate zum Fischereischutz an der Westküste.

— Torpedowerkstatt in Karlskrona. Der Marineminister beabsichtigt, etwa eine halbe Million Kronen für die Anlage einer Torpedowerkstatt in Karlskrona zu fordern; bisher mußten Torpedos im Auslande beschafft werden.

— Neubauten. Die von einheimischen Werften eingegangenen Angebote für den Bau von 1 Torpedojäger und 4 Torpedobooten (mit Kolbenmaschinen oder Turbinen) waren höher als die bewilligten Mittel. Falls ein neues Ausschreiben keine befriedigenden Ergebnisse liefert, sollen die Boote auf den königlichen Werften gebaut werden. Hinsichtlich des Torpedojägers beantragt die Marineverwaltung, den Bau der Firma John

Digitized by Google

J. Thornycroft zu übertragen, welche sich bereit erklärt, das Boot mit Turbinenmaschinen für den Preis von 1 Million Mark herzustellen.

— Funkentelegraphie. Im August 1907 sind neue Bestimmungen für die Benutzung der Funkentelegraphie und der Telephonie ohne Draht erlassen worden. Hiernach dürfen fremde Schiffe, welche nicht in schwedischen Gewässern stationiert sind, außer im Notfalle innerhalb des schwedischen Schärengebiets oder des Fahrwassers in der Nähe von festen Funkentelegraphenstationen, die von der Marine- bzw. Telegraphenverwaltung näher zu bestimmen sind, sich der Funkentelegraphie nicht bedienen. Will ein fremdes Schiff die Funkentelegraphie oder Telephonie ohne Draht in den genannten Gebieten verwenden, so muß die Genehmigung der Marineverwaltung eingeholt werden. Werden nicht besondere Bestimmungen erlassen, so sind die Festsetzungen der 1906 in Berlin angenommenen internationalen Konvention für die Benutzung der Funkentelegraphie und des zugehörigen Reglements maßgebend.

Norwegen. Außerdienststellung. Küstenpanzerschiff „Harald Haarfagre", welches seit Anfang Oktober mit Besatzungsstamm und Wehrpflichtigen an Bord außer Dienst war, hat vom 6. bis 25. November eine Übungsfahrt nach der Westküste Norwegens ausgeführt und am 15. Dezember, nach der Entlassung der Wehrpflichtigen, wieder außer Dienst gestellt. Die Winterübungen der Stammannschaften finden seitdem auf dem Küstenpanzerschiff „Eidsvold" und dem Kanonenboot „Hejmdal" statt.

— Handelsflotte. Anfang 1907 zählte die norwegische Handelsflotte 7570 Schiffe mit 1 547 550 Tonnen, davon waren 1794 Dampfer (751 300 Tonnen) und 5776 Segelschiffe (796 250 Tonnen).

— Fischereiflotte. Im Jahre 1906 bestand die Fischereiflotte aus 4576 gedeckten Fischereifahrzeugen, darunter 176 Dampfer, 647 Motorfahrzeuge, 1398 größere und 2355 kleinere Segelschiffe. Der Gesamtwert dieser Flotte beläuft sich auf etwa 25 Millionen Kronen.

Dänemark. Außerdienststellung. Das Fischereiinspektionsschiff „Islands Falk" ist am 5. Dezember von seiner Station bei Island in Kopenhagen eingetroffen und am 14. Dezember außer Dienst gestellt.

Digitized by Google

Verschiedenes.

Die Strandung der Kaiseryacht „Standart" vor dem Kriegsgericht.

Mitte November fand vor dem Kriegsgericht in St. Petersburg die Verhandlung über die am 11. September 1907 erfolgte Strandung der Kaiserlichen Yacht „Standart" statt, derentwegen gegen den Flaggkapitän Kontreadmiral à la suite Nilow, den Kommandanten der Yacht, Flügeladjutant Kapitän Tschagin, den Direktor der Lotsen- und Leuchtfeuerverwaltung Finnlands, Generalleutnant Sjöman, den Flagg-Navigationsoffizier, Oberstleutnant Konjuschkow, und den Schiffs-Navigationsoffizier, Leutnant Sfaltanow, Anklage erhoben war. Als Richter fungierten u. a. die Kontreadmirale Matussewitsch, Reizenstein, Lilie und Petrow. Da der Verlauf der Verhandlung*) einen Einblick in die Ursachen der Strandung wie in die Handhabung des Dienstes in der russischen Marine im allgemeinen gibt, so sollen die wesentlichen Punkte hier kurz zur Darstellung gelangen.

1. Der Bericht über die Voruntersuchung.

Am 11. September 1907, 3 Uhr nachmittags, verließ der „Standart" Jungfrusund und nahm Kurs auf den Rilaks-Fjord. Vor dem Ankerlichten hatte eine Sitzung beim Flaggkapitän Nilow stattgefunden, an der der Generalleutnant Sjöman, der Flagg- und der Schiffs-Navigationsoffizier sowie der Lotse Blomquist teilnahmen und in der die Wahl eines Ankerplatzes in der Rilaks-Bucht, südlich des Denkmals der Schlacht von Hangö-Udde, erörtert wurde, während die Beschaffenheit des Fahrwassers des Fjordes, als ohne Zweifel gefahrlos, nicht zur Sprache kam. Die Annahme der Passierbarkeit des Rilaks-Fjordes gründete sich erstens auf eine im Juni 1907 von der finnländischen Lotsenverwaltung an den Flaggkapitän gesandte Liste der für den „Standart" passierbaren Fahrwasser, in die auch der Rilaks-Fjord aufgenommen war, zweitens auf die Aussagen des Generalleutnant Sjöman und des Lotsen Blomquist, die darauf hinwiesen, das Fahrwasser sei für eine Tiefe von 30 Fuß markiert und es sei früher wiederholt von großen mit Holz befrachteten Dampfern mit 24 Fuß Tiefgang passiert, während der „Standart" nur 21 Fuß tief gehe.

Vor dem „Standart" fuhren im Abstand von $2^1/_2$ Kabellängen die Hochseetorpedoboote „Ukraina" und „Wynoßliwy", weitere Torpedofahrzeuge folgten der Yacht; die Linie schloß die Yacht der Lotsenverwaltung „Elekön". Durch Signal war die Fahrt auf 14 Seemeilen festgesetzt. Der Kurs wurde nach Anweisung des Lotsen gesteuert, der das Ruder direkt kommandierte. Eine Karte im Maßstabe von etwa 1:50000**) war im Gebrauch. Bei der Insel Medön***) angelangt, steuerte man mit Volldampf in das Fahrwasser westlich der Insel Granstär; fast querab von dieser, etwa $^1/_2$ Kabellänge ab, erfolgte 4 Uhr 55 Minuten die Strandung, wobei sich die Yacht 13° nach Steuerbord überlegte und Wasser im vorderen Kesselraum machte. Die Karte zeigte auf dem durch Peilungen festgelegten Schiffsorte eine Tiefe von 16,5 m, Lotungen ergaben nach der Strandung: am Bug 18,3 m, von dort nach der Schiffsmitte nahm die Tiefe an beiden Seiten schnell auf 5,5 m ab, nach dem Heck zu stieg sie wieder bis auf etwa 13 m.

Über die navigatorischen Verhältnisse im Rilaks-Fjord teilt die russische hydrographische Hauptverwaltung Folgendes mit: 1. Nach den zur Verfügung stehenden An-

*) Die Darstellung stützt sich auf die Veröffentlichung der Verhandlungen im „Kolkin" vom 27., 28. und 29. November.

**) 670 Saschen auf 1 Zoll; 1 Saschen = 1,829 m.

***) Vgl. Seekarte 150 (Tit. I, 73).

Digitized by Google

gaben gilt das Fahrwasser als teilweise 5,5 m tief, was durch ein Zirkular vom 21. September 1895 bekannt gegeben ist mit der Bemerkung, für große Schiffe sei beim Passieren des Fjords Vorsicht geboten. Die Ostseevermessung 1901—1906 war bis zum Parallel von Hangö durchgeführt, der Rilaks-Fjord war jedoch dabei nicht mit vermessen. Der Hauptverwaltung war es nicht bekannt, daß der „Standart" den Rilaks-Fjord aufsuchen werde; sie war darüber informiert, daß 1870 die Fregatte „Gromoboi" das Fahrwasser benutzte und daß 1895 der Kreuzer „Knjäs Pojarski" die Durchfahrt versuchte, sie aber aufgab, als das vorausfahrende Lotfahrzeug ungenügende Wassertiefe signalisierte.

Der Leiter der Vermessungen in den Schärengewässern, Oberstleutnant Peschkanski, bekundet, daß eine Auslotung des Fahrwassers zwischen den Inseln Granskär und Groskär 1906 erfolgte und daß die dort festgestellten Bänke von 2,7, 4,3, 8,8 und 9,1 m in den Plan aufgenommen wurden. Dieser wurde der Hauptverwaltung im April 1907 eingereicht und war nach erfolgter Bearbeitung zur Berichtigung der Karten zu veröffentlichen.

Hierzu teilte der Generalleutnant Sjöman mit, daß ein Plan über die Vermessung des Fahrwassers bei Granskär durch die finnländische Lotsenverwaltung nicht existiere, da diese Gewässer nicht von ihr zu vermessen seien; die Kenntnis der finnländischen Lotsen betreffend dies Fahrwasser beruhe auf den von der russischen Haupthydrographenverwaltung herausgegebenen Seekarten. Im März 1906 stellte jedoch auf Anordnung Sjömans eine Kommission von fünf Mitgliedern der Lotsenverwaltung eine Liste der für die großen bzw. kleinen Kaiserlichen Yachten passierbaren Schärenfahrwasser auf, die nach St. Petersburg gesandt wurde. Bei einer späteren nochmaligen Besprechung der Frage sollen der Rilaks-Fjord und einige andere Gewässer gestrichen worden sein, weil sie teilweise zu geringe Tiefe zeigten, teilweise zu gewunden und nicht genügend ausgelotet seien. Die verbesserte Liste wurde — nach Aussage des zur Lotsenverwaltung gehörenden Oberstleutnant Sselin — Mitte Mai 1906 dem Kommandanten des „Standart" gesandt.*) Die erwähnte Liste soll dem Flaggnavigationsoffizier vom Kommandanten zugeschrieben worden sein. Im März 1907 hatte Sjöman dem Flaggnavigationsoffizier Konjuschkow eine Liste der für „Standart" und „Zarewna" passierbaren Fahrwasser — einschließlich Rilaks-Fjord — gesandt, am 11. Juni hatte er dieselbe Liste dem Flaggkapitän Nilow in zwei Exemplaren übermittelt. Diese Liste wurde bei der Navigation im Sommer 1907 benutzt. Die von Sselin erwähnte Liste aus dem Jahre 1906, die den Rilaks-Fjord ausschloß, war dagegen nicht aufzufinden. Konjuschkow erklärte dazu in der Voruntersuchung, er habe sich um sie nicht gekümmert, da sie seiner Ansicht nach veraltet und durch die neue — 1907 übersandte — überholt sei; Generalleutnant Sjöman sagte daselbst aus, die Liste von 1907 — einschließlich Rilaks-Fjord — sei in einer Kommission unter dem Vorsitz des Oberst Sselin aufgestellt; dieser indessen bestritt das in der Voruntersuchung und erklärte, er kenne nur die Liste von 1906, die den Rilaks-Fjord ausschließe.

2. Schlußfolgerungen der Untersuchungskommission auf Grund der Voruntersuchung.

Die von dem Marineminister ernannte Kommission unter dem Vorsitz des Kontreadmirals à la suite von Essen kam auf Grund der Voruntersuchung zu folgenden Schlüssen:

1. Bei der Navigierung wurde auf dem „Standart" nicht das Zirkular der Haupthydrographenverwaltung vom Jahre 1895 beachtet, welches das Fahrwasser als teilweise nur 5,5 m tief bezeichnete und welches daher — zumal bei Anwesenheit der

*) Wegen der Richtigkeit dieser Angaben vergleiche die weiter unten folgenden Aussagen vor Gericht.

Digitized by Google

Kaiserlichen Familie an Bord — der Schiffsführung besondere Vorsicht zur Pflicht hätte machen müssen.

2. Der Kommandant überließ die Schiffsführung mangels genauer Karten ganz dem Lotsen, was zu vermeiden gewesen wäre.

3. Bei der finnländischen Lotsenverwaltung befanden sich zwei Listen der passierbaren Fahrwasser, die einander direkt widersprachen; sie waren nicht von den verantwortlichen Personen unterzeichnet. Oberstleutnant Selin hielt das Fahrwasser für nicht passierbar, Generalleutnant Sjöman betrachtete es als passierbar.

4. Letzterer erklärte, das Fahrwasser gehöre nicht zum Bereich seiner Verwaltung; trotzdem gab er ein Urteil über seine Passierbarkeit ab.

5. Die hydrographische Hauptverwaltung gab nach der erfolgten Vermessung des Fahrwassers nicht rechtzeitig das Vorhandensein der Untiefe bekannt.

6. Danach ist festzustellen, daß die Yacht auf eine in der Karte nicht verzeichnete Untiefe auflief.

3. Der Verlauf der Gerichtsverhandlung.

Von den Aussagen bei der Gerichtsverhandlung seien nur diejenigen kurz wiedergegeben, die dazu geeignet sind, die in den Ergebnissen der Voruntersuchung enthaltenen Widersprüche zu klären und jene zu ergänzen.

Der Generalleutnant Sjöman bestätigt seine Aussagen betreffs der erwähnten Liste und erklärt mit Bestimmtheit, nur eine Liste zu kennen, in der der Rilaks-Fjord als passierbar bezeichnet sei. Das Vorhandensein einer zweiten Liste, in der dieser Fjord gestrichen sein soll, an Bord der Yacht wird in Abrede gestellt. Vom Führer der Begleitfahrzeuge, Kapitän II. Ranges de Plançon, der sich auf „Standart" befand, wird bemerkt, daß bei der Navigation durch die Schären Karten meist nicht verwandt werden, da diese zu ungenau seien, man vertraue im allgemeinen das Schiff dem Lotsen völlig an. Von Bedeutung sind die Aussagen des Lotsen Blomquist, der seit 35 Jahren in jenen Gewässern tätig ist: Da der Rilaks-Fjord zu seinem Revier gehört, hat er wiederholt Lotungen vorgenommen; das Vorhandensein einer Bank war ihm bekannt, nicht dagegen das des Riffes, auf das der „Standart" stieß. Obgleich er bei der Navigierung auch in der Karte die durch Punktierung kenntlich gemachte Stelle der Bank bemerkte, so legte er ihr doch keine Bedeutung bei, weil er wiederholt Handelsschiffe mit 22½ Fuß Tiefgang anstandslos durch das Fahrwasser brachte und daher glaubte, die Bank befinde sich außerhalb des Fahrwassers. Da Blomquist zudem das Zirkular der Haupthydrographenverwaltung vom Jahre 1895 nicht kannte, hielt er das Fahrwasser für in der Hauptsache 24 Fuß tief. Neue Karten mit den Ergebnissen der Vermessungen der Marineverwaltung von 1906 hat er nicht erhalten.

Über die Tätigkeit der Haupthydrographenverwaltung wurde bei der Verhandlung noch Folgendes festgestellt: Die Vermessungen des Jahres 1906 erwiesen das Vorhandensein der Bank und den Charakter des Fahrwassers als eines 18 Fuß tiefen*); genauere Vermessungen sollten später stattfinden, ein Riff war noch nicht gefunden. Die Karten wurden entsprechend den Ergebnissen der Vermessung auf 18 Fuß berichtigt, jedoch nicht mit der Berichtigung an die finnländische Lotsenverwaltung gesandt, da nur neue, nicht aber berichtigte Karten versandt werden.

Ein eigentümliches Licht auf einzelne der Beteiligten werfen die Verhandlungen über die Aufstellung der bereits oben erwähnten Listen. Der Oberstleutnant Selin sagt dazu aus: In einer ersten Sitzung am 22. März 1906 sei eine Liste angefertigt, die den

*) Bei der Klassifizierung der Fahrwasser in Rußland folgen solche von 18 Fuß und 24 Fuß unmittelbar aufeinander, eine Zwischenstufe gibt es nicht; bei verschiedenen Tiefen wird stets die geringste allgemein angegeben; ein Zirkular wie das vom Jahre 1895 wird daher auch mehr als Mahnung zur Vorsicht bei der Navigation denn als Verbot des Passierens aufgefaßt.

Digitized by Google

Rilaks-Fjord als passierbar bezeichnete; diese wurde mit der Unterschrift der Kommissionsmitglieder dem Generalleutnant Sjöman überreicht und von diesem an die Yacht weitergegeben. Einige Tage nach der Sitzung vom 22. März äußerte der Vorstand der Wiborger Lotsenverwaltung, Kapitän Lübeck, gelegentlich eines Aufenthaltes in Helsingfors Selin gegenüber Bedenken betreffs der Passierbarkeit einzelner Orte der Liste. Daher beraumte Selin am 26. März 1906 eine zweite Sitzung an, bei der auch Lübeck und Blomquist zugegen waren und in der der Rilaks-Fjord und einige andere Orte in der Liste mit Bleistift gestrichen wurden. Eine neue, nicht unterschriebene Liste wurde dem General Sjöman übermittelt. Als dieser sich Ende Mai auf Urlaub befand, will Selin einen Brief von Kapitän Tschagin erhalten haben, mit der Aufforderung, eine Liste der passierbaren Fahrwasser zu senden, worauf er eine solche abschickte, in der die Streichungen mit Bleistift vorgenommen waren. Der Flaggnavigationsoffizier Konjuschkow erklärte hierzu, eine solche Liste vom Kommandanten erhalten zu haben, sie jedoch nicht beachtet zu haben, da sie nicht beglaubigt war. Die Liste ist an Bord nicht ausfindig zu machen. Die Beamten der finnländischen Lotsenverwaltung ebenso wie Kapitän Lübeck und Blomquist stellen die Abhaltung der zweiten Sitzung in Abrede. Zweifel an der Passierbarkeit des Rilaks-Fjordes seien überhaupt nicht geäußert.

General Sjöman sagt aus, eine zweite Liste mit Streichungen nicht erhalten zu haben, und erklärt: „Der Oberstleutnant Selin sagt die Unwahrheit", ohne daß dieser eine Antwort hierauf erteilt. Er habe selbst ein Exemplar der ersten Liste und zwei für den Gebrauch auf der Yacht besonders hergestellte Karten der Schären Ende März 1906 nach Petersburg überbracht.

Der Kapitän Lübeck war nach seiner Aussage zur Sitzung am 22. März nach Helsingfors berufen, jedoch erst am 23. eingetroffen und bald darauf nach Wiborg zurückgekehrt, ohne indessen an einer Sitzung teilgenommen oder dem Oberstleutnant Selin gegenüber Zweifel über die Passierbarkeit des Rilaks-Fjordes ausgesprochen zu haben.

Der Oberstleutnant Selin, auf die Widersprüche in den Aussagen hingewiesen, erklärt mit leiser Stimme (невнятно), er habe seine Pflicht getan und habe die Liste mit den Streichungen abgesandt; anders hätte er nicht handeln können.

In einer sehr weit ausholenden Rede, in der neben den Ergebnissen der Untersuchung auch allgemeine Fragen, der in der russischen Marine herrschende Geist, die Handhabung des Navigations- und Vermessungsdienstes in der Marine, berührt wurden, begründete der Kontreadmiral Schtschensnowitsch seine Anträge auf Bestrafung der Angeklagten: Kontreadmiral Nilow, der für die Sicherheit der Kaiserlichen Familie an Bord verantwortlich sei, sei seinen Pflichten in unzureichender Weise nachgekommen; er habe die Mitteilungen des Generals Sjöman nicht auf Richtigkeit geprüft, das Zirkular der Haupthydrographenverwaltung nicht beachtet, obgleich ihm ein Flaggnavigationsoffizier beigegeben sei, er habe sich nicht an diese Verwaltung gewandt, um Nachrichten über die Berichtigung der Karten zu erhalten. Er habe ferner die in der Karte markierte Bank nicht beachtet und habe beim Passieren von Gransklär die Fahrt nicht ermäßigt. Der Kapitän Tschagin, Kommandant der Yacht, habe sich nicht um die Navigation gekümmert, die Karte nicht zu Rate gezogen, daher von dem Vorhandensein der Bank nicht Kenntnis genommen und die Fahrt nicht vermindert. Er befand sich zudem im Moment der Strandung nicht auf der oberen, sondern auf der mittleren Brücke. Ähnlich lautet die Anklage gegen den Flagg- und den Schiffsnavigationsoffizier. Generalleutnant Sjöman wird vom Vertreter der Anklage vorgeworfen, seinen Untergebenen zu sehr vertraut und sie zu wenig beaufsichtigt zu haben. Die Mehrzahl der Angeklagten verzichtete auf eine sachliche Verteidigung, nur General Sjöman wurde — durch Kapitän II. Ranges Schulz — verteidigt.

Nach zehnstündiger Beratung wurde folgendes Urteil verkündigt: Kontreadmiral Nilow und Kapitän Tschagin hatten Grund zu der Annahme, der Rilaks-Fjord sei

Digitized by Google

passierbar. Beide sind jedoch schuldig zu sprechen, weil sie in dem schwierigen und unsicheren Fahrwasser die Fahrt nicht verminderten; Tschagin auch deshalb, weil er dem Lotsen gestattete, nach Steuerbord aus dem in der Karte verzeichneten Fahrwasser auszuscheren.*) Aus diesem Grunde ist auch der Flaggnavigationsoffizier Oberst Konjuschkow schuldig, der außerdem der Bitte des Generalleutnants Sjöman, die Karten nach den neuesten, bei der Haupthydrographenverwaltung erhältlichen Angaben zu berichtigen*), nicht nachkam und schließlich auch dem Kommandanten nicht meldete, daß mit der Fahrt heruntergegangen werden müsse. Ähnliche Gründe ließen den Schiffsnavigationsoffizier, Leutnant Ssaltanow, als schuldig erscheinen.

Der Kontreadmiral Nilow erhält einen Verweis, der Kapitän Tschagin und der Flaggnavigationsoffizier Konjuschkow sind auf dem Disziplinarwege aus ihrer Stellung zu entfernen; für ersteren wird diese Strafe in Anbetracht seiner Verdienste in einen Verweis umgewandelt. Der Schiffsnavigationsoffizier Leutnant Ssaltanow erhält 7 Tage Arrest. Der Lotsendirektor Generalleutnant Sjöman wird freigesprochen. Die Handlungsweise des Lotsen Blomquist ist zur Kenntnis seiner vorgesetzten Behörde zu bringen.

Infolge der einander zum Teil widersprechenden Aussagen ist es schwer, sich auf Grund der Verhandlungen ein Bild zu machen, welchen Umständen im besonderen die Strandung zur Last zu legen ist. Nur soviel scheint sicher, daß das Zusammenarbeiten der Haupthydrographenabteilung mit der finnländischen Lotsenverwaltung einerseits und mit der Front anderseits unzureichend war. Jede Berichtigung der Karten auf Grund neuer Vermessungen sollte nach unseren Anschauungen unverzüglich sowohl ersterer als auch der letzteren — vor allem aber der Kaiserlichen Yacht vor Antritt einer Reise durch neuvermessene Gegenden — auch ohne ihr Zutun mitgeteilt werden. Ist dies nicht Gebrauch, so war es allerdings Sache der Schiffsführung und des Navigationsoffiziers, sich solche Berichtigungen zu verschaffen, insbesondere wenn eine Aufforderung dazu erfolgte. Das Zirkular vom Jahre 1895, das der Schiffsführung unter allen Umständen bekannt sein mußte, hätte sie zur äußersten Vorsicht, jedenfalls zur Verminderung der Fahrt, veranlassen müssen. Das Vertrauen auf den Lotsen scheint sehr weitgehend gewesen zu sein, so daß es diesem, wie aus dem Urteil hervorgeht, möglich war, von dem in der Karte markierten Fahrwasser abzuweichen — anscheinend um der in der Karte verzeichneten Bank besser aus dem Wege zu gehen. Unverständlich erscheinen schließlich die Widersprüche in den Aussagen des Oberstleutnants Sselin einerseits und des Generals Sjöman sowie der Beamten der Lotsendirektion anderseits und die sich daran anknüpfenden Vorgänge vor Gericht. Hiernach zu urteilen scheint der Geist des russischen Offizierkorps noch keine wesentliche Besserung erfahren zu haben.

Nach neueren Nachrichten haben die Verurteilten Berufung gegen das Urteil beim Kassationshof eingelegt, so daß die Verhandlung vor diesem noch einmal geführt werden wird. Rdr.

*) Diese Punkte sind aus dem vom „Kotlin" wiedergegebenen Bericht über die vorhergehende Verhandlung nicht ersichtlich.

Digitized by Google

Seemacht in der Ostsee.*)

Innerhalb Jahresfrist hat Vizeadmiral z. D. Kirchhoff der im Aprilheft 1906 S. 549 besprochenen Darstellung der Einwirkung der Seemacht auf die Geschichte der Ostseeländer im 17. und 18. Jahrhundert Fortsetzung und Abschluß mit dem 19. Jahrhundert folgen lassen. Als Ergänzung bringt der 2. Band unter der Bezeichnung: „Vorgeschichte der Ostsee" die vor das 17. Jahrhundert fallende maritime Geschichte dieses Gebietes, also in der Hauptsache die Hanse-Zeit, das nach Verfall der Hanse eintretende Überwiegen Schwedens und den Beginn seines Ringens mit Dänemark um das dominium maris baltici, in großen Zügen. Berücksichtigt werden auch die Seegeltungsbestrebungen des deutschen Ordens, Kurlands, des Herzogtums Preußen neben des deutschen Reiches und des Königreichs Polen schwächlichen Versuchen.

Bei einer Neuauflage würde diese Ergänzung naturgemäß an der richtigen Stelle einzuschalten und dann eine etwas weitere Ausführung erwünscht sein.

Bemerkenswert ist, daß der Däne Herluf Trolle († 1565) der erste Seebefehlshaber gewesen ist, der eine taktische Gliederung der Flotte eingeführt hat — ein Jahrhundert vor der Anwendung einer solchen in den großen Seestaaten —; von der Gliederung wird auch eine schematische Darstellung gegeben. —

Daß die Fugger an der Kolonisation Venezuelas im 16. Jahrhundert beteiligt waren, dürfte nicht zutreffen.

Der geschichtlichen Darstellung vorausgeschickt ist eine Abhandlung: „Die Ostsee als Kriegstheater", die die physische Geographie, nautischen Verhältnisse, Militärgeographie der einzelnen Länder und Küsten, die Handelsgeographie, Schiffahrts- und Handelsverbindungen an der Ostsee kurz schildert. Dieser Abschnitt würde bei einer Neuauflage mit der Einleitung des 1. Bandes zusammenzufassen sein. Rein äußere Gründe bedingten, wie der Verfasser in seinem Vorwort zum 2. Bande ausführt, seine Aufnahme ebenso wie die der Vorgeschichte in diesen Band.

Die geschichtliche Darstellung beginnt mit der englischen Expedition nach der Ostsee 1801 unter Sir Hyde Parker und dem Angriff Nelsons auf Kopenhagen. Obgleich diese Unternehmung allgemein bekannt und häufig geschildert ist, darf die abgeklärte Darstellung aus unparteiischer Feder vollen Anspruch auf Beachtung erheben, umsomehr als Vizeadmiral Kirchhoff, auf seine Quellen gestützt, nachweist, daß die Pläne der Schlacht in Laird Clowes „The Royal Navy" und in Mahan „The Life of Nelson" unrichtig sind, und sie durch einen der Wirklichkeit entsprechenden Plan ersetzt.

Die Einleitung des englisch-dänischen Krieges 1807 bis 1814 durch die Wegnahme der dänischen Flotte sowie der sich daran anschließende Kanonenboots- und Kaperkrieg bildet den nächsten Abschnitt, der mit dem unglücklichen Kampf Dänemarks gegen Norwegen und dessen Lösung aus der 400jährigen Verbindung schließt. Hier erscheint das Dänemark vorgeworfene Verschulden der Vernachlässigung seiner Rüstung angesichts der drohenden Vergewaltigung durch England nicht genügend aus der allgemeinen politischen Lage erklärt.

Waren die Unternehmungen Englands gegen Dänemark unmittelbare Ausflüsse seiner Seemachtstellung, deren Erhaltung auch rein materiell durch die Verschließung der Ostsee für seinen Handel erschüttert worden wäre, so führt uns der IV. Abschnitt, der russisch-schwedische Krieg 1808 und 1809, in dem Schweden Finnland und seine Herrscherstellung an der Ostsee völlig einbüßte, in den erneuten Kampf Rußlands um Seegeltung ein. Zwischendurch laufen die Eingriffe Englands an den Ostseeküsten im Kampfe gegen

*) Vizeadmiral z. D. Kirchhoff: „Seemacht in der Ostsee". II. Band: „Ihre Einwirkung auf die Geschichte der Ostseeländer im 19. Jahrhundert". Nebst einem Anhang über die Vorgeschichte der Ostsee. Mit 6 Karten und 10 Plänen. Kiel. Robert Cordes. 1908.

Digitized by Google

die Kontinentalsperre, die nicht zum wenigsten zu dem Bruch Rußlands mit Napoleon beitrugen.

Der deutsch-dänische Krieg 1848 bis 1851 (V) zeigt uns ebenso wie der hier gleich vorwegzunehmende von 1864 (VII) die Schwierigkeiten, die das Fehlen einer Seestreitmacht bei der Niederwerfung des zu Lande weit unterlegenen, jedoch seebewehrten Feindes verursachte. Sehr anzuerkennen ist, daß der Verfasser die in verschiedenen Werken und Denkschriften niedergelegten Anschauungen Moltkes über die Notwendigkeit einer Flotte für Preußen-Deutschland und ihre Verwendung gegen Dänemark hier vereinigt hat. Im Kriege 1864 trat wiederum der Einfluß des seemächtigen Englands zutage.

In den Abschnitten „Die Westmächte in der Ostsee während des Krimkrieges, 1854 bis 1855" (VI) und „Deutsch-französischer Krieg 1870" legt der Verfasser die Gründe der geringen Erfolge oder des Mißerfolges der großen Flotten gegen einen seeuntüchtigen oder seeunmächtigen Gegner dar.

Die Darstellung klingt aus mit dem Blick auf die durch die wachsende deutsche Flotte, die Seemachtstellung des Deutschen Reiches, die Verbindung der Ostsee mit der Nordsee durch den Kaiser Wilhelm-Kanal so ganz anders gestaltete Bedeutung des dominium maris baltici, um das die Küstenstaaten jahrhundertelang gerungen und das doch nur den in Wirklichkeit seemächtigen Staaten zufiel.

Die äußere Form der Darstellung ist dieselbe wie im 1. Bande, ausführliche Karten und Pläne sind beigefügt.

Die dem Werk vorausgeschickte Quellenangabe ist sehr ausführlich, lobend anzuerkennen ist die auf das sehr eingehende Register über beide Bände verwendete Sorgfalt.

Das nunmehr abgeschlossene Werk des Vizeadmirals z. D. Kirchhoff darf als wertvoller Zuwachs der deutschen Marineliteratur bezeichnet werden und wird auch für die Geschichtschreibung nicht ohne Bedeutung sein.

Der Verfasser hat im Verlaufe seiner Untersuchung, die sich ursprünglich lediglich auf den militärischen Einfluß der Seestreitmacht auf die Geschichte der Ostseeländer erstreckte, die Abhängigkeit dieser von der Seemacht im weiteren, Mahanschen Sinne aufgedeckt und gezeigt, wie letztere auch die Geschicke der Küstenländer des Ostseebeckens beeinflußt hat. M.

Digitized by Google

Literatur.

(Die Besprechung nicht eingeforderter Werke bleibt vorbehalten; eine Rücksendung findet nicht statt.)

Aus der Werdezeit zweier Marinen. Erinnerungen aus meiner Dienstzeit in der K. K. österreichischen und Kaiserlich deutschen Marine. Von Paschen, Vizeadmiral z. D. — Berlin 1908. Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — Preis 4 Mark, gebd. 5 Mark.

Vizeadmiral Paschen hat sich mit seinem Ausscheiden aus der Marine nicht in den behaglichen Ruhestand zurückgezogen, sondern ist mit Eifer und Treue im Interesse der Flotte schriftstellerisch tätig gewesen; seine Mitarbeit im Kampf um die Flottengesetze wird ihm unvergessen bleiben. Mit dem oben bezeichneten Buche hat er der Marine ein überaus schönes und wertvolles Angebinde gemacht, denn es gewährt uns für die österreichische wie für unsere Marine einen Einblick in das so überaus mühsame Werden, der ja schließlich auch auf anderem Wege zu gewinnen, hier aber in so klarer, einleuchtender und dabei liebenswürdiger Weise vorgetragen wird, daß sein Buch auch von dem Außenstehenden mit größtem Interesse gelesen werden wird, während der Angehörige der Marine daraus äußerst interessante Belehrung schöpfen und manches begreifen wird, was ohne das wertvolle Zeugnis des Mitarbeiters bei diesem Werdegang schwer verständlich sein würde. Admiral Paschen hat für Österreich bei Helgoland und Lissa mitgefochten, bei uns hat er eine lange Reihe ehrenvoller und verantwortlicher Kommandos zu verzeichnen, die ihm in den siebziger Jahren schon Gelegenheit boten, die Entwicklung der Dinge von höherem Standpunkt zu betrachten. So sind seine Erinnerungen zugleich ein Stück Geschichte, das durch die persönliche Nuance in seiner Objektivität nicht beeinträchtigt wird. Die Erinnerungen reichen bis 1891, der Folgezeit sind kurze, aber höchst einsichtsvolle Schlußbetrachtungen gewidmet. Wohltuend berührt die Anerkennung, die Admiral Paschen den vornehmen Eigenschaften des General v. Caprivi widmet, wie denn überhaupt die persönlichen Urteile überall von höchster Objektivität und zugleich von höchstem Wohlwollen diktiert sind. Das Buch bringt den älteren Angehörigen der Marine viele wertvolle und liebe Erinnerungen, den jüngeren wird es zugleich reiche Belehrung und den richtigen Maßstab für das heut überwundene Einstmals bieten.

Ketzereien über Seemacht. Von Fred T. Jane. Vom Verfasser durchgesehene deutsche Ausgabe. — Leipzig 1907. Verlag von Friedrich Engelmann. — Preis geh. 5,20 Mark, in Leinwand gebd. 6,50 Mark.

Das Werk Heresies of Seapower ist von uns im Oktoberheft 1906 eingehend gewürdigt (Fitness to win 1906, S. 1090). Wenn auch das Buch vor allem von Interesse für den Seeoffizier ist und dieser auch den Originaltext ohne Schwierigkeit lesen sollte, so ist die Übersetzung, die im allgemeinen gut gelungen ist, doch nicht ohne Nutzen, insofern sie für weitere Kreise der Anlaß zur eingehenderen Beschäftigung mit den in dem Buch behandelten Seemachtsfragen werden kann.

Das moderne Deutschland in britischer Beleuchtung und die deutsch-britischen Beziehungen von James Mac Kinnon. Aus dem Englischen übersetzt von Pauline Mac Kinnon. — Dresden. Verlag von Gerhard Kühlmann. — Preis 1 Mark.

Die Reise englischer Journalisten durch Deutschland hat in der oben benannten kleinen Schrift eine hocherfreuliche Frucht gezeitigt. Selbstverständlich kann eine kleine

Digitized by Google

Broschüre von 80 Seiten dem englischen Leser keine so gründliche Vorstellung von deutschem Wesen und deutschen Einrichtungen geben, wie sie uns für England durch das gründliche Buch „England in deutscher Beleuchtung" von Dr. Thomas Lenschau vermittelt ist, aber mit Freuden erkennen wir das Bestreben des Herrn Verfassers an, vorurteilsfrei zu sehen und auszusprechen, daß wir Deutschen in der Mehrzahl ernste, besonnene Leute sind, die in ihrer Pflichterfüllung ihre Lebensaufgabe sehen und von chauvinistischen Anschauungen weit entfernt sind. Wir hoffen und erwarten, daß Mac Kinnons Schrift hüben wie drüben aufmerksamste Beachtung finde.

Ist Deutschland finanziell gerüstet? Von Dr. jur. v. Flöckher. — Berlin 1907. Verlag von Carl Curtius. — Preis 60 Pf.

Beim Lesen des obigen Titels gelangt man zunächst zu der Annahme, daß Verfasser die Frage beantworten wolle, ob Deutschland für den Kriegsfall und insbesondere für den ersten Bedarf bei der Mobilmachung finanziell sich in hinreichender Bereitschaft befinde. Dies ist aber nicht der Fall; seine aus drei bereits vorher in der Presse veröffentlichten Aufsätzen bestehende Broschüre behandelt vielmehr die Frage, wie Deutschlands finanzielles Rüstzeug für den wirtschaftlichen Kampf auf dem Weltmarkt beschaffen ist. Hier führt er den Nachweis, daß dieses infolge der Anleihepolitik, des komplizierten Staatsmechanismus und der veralteten, einen starken Umlauf von Bargeld erfordernden Wirtschaftsgepflogenheiten vieles zu wünschen übrig lasse, wenn auch der unbestrittene wirtschaftliche Aufschwung zu Bedenken keinerlei Anlaß gebe. Da auch diese Frage wichtig genug ist, sei die interessante kleine Schrift der Beachtung empfohlen.

Von deutscher Kolonial- und Weltpolitik. Von Paul Dehn. Mit vier Textillustrationen und einer Karte. — Berlin 1907. Allgemeiner Verein für deutsche Literatur. — Preis 5 Mark, gebd. 6,50 Mark.

Die Art, wie Paul Dehn arbeitet, haben wir bei früherer Gelegenheit öfters hervorgehoben — siehe Jahrgang 1905, Seite 1549, und 1906, Seite 126. In dem vorliegenden neuen Band bespricht er in zumeist ziemlich kurzen Kapiteln die Fragen, die für unsere äußere und innere Kolonialpolitik von Bedeutung sind. Um eine Reihe besonders interessanter Aufsätze herauszugreifen, nennen wir den die Baumwollfrage erörternden Abschnitt des Buches, in welchem wiederum die den deutschen Anbauversuchen gewidmete Abhandlung unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Hier erwähnt er, wie ein durch sein objektives Urteil öfters hervortretender sozialdemokratischer Schriftsteller von der enormen Wichtigkeit einer Baumwolle erzeugenden deutschen Kolonie für unsere Arbeiterschaft voll überzeugt ist, um dann in einem anderen Kapitel zu zeigen, wie die offizielle Sozialdemokratie unsere Kolonial- und Weltpolitik verständnislos ablehnt und damit dem Deutschen Reiche Selbstverstümmelung zumutet. Wir nennen diese Beispiele, um dem Leser zu zeigen, welche Fülle interessanten Stoffes Dehn auch diesmal wieder zusammengetragen hat. Sein Buch wird für jeden, der sich in den unsere Politik bewegenden Fragen ein auf ein reiches Material gestütztes Urteil aneignen will, von hohem Werte sein.

Der gleislose Kraftwagen in militärischer Beleuchtung. Von W. Stavenhagen, Hauptmann a. D. — Verlag von Gerhard Stalling, Oldenburg. — Preis 7 Mark, gebd. 8,50 Mark.

Das vorliegende Werk behandelt die Kraftwagenfrage im Sinne des Verbrauchers und führt das bisher entstandene Material zu diesem Zwecke recht übersichtlich geordnet vor. Nachdem die allgemeinen Vorbegriffe aus der Mechanik zum Verständnis des Stoffes vorausgeschickt sind, werden die Einzelteile eines Automobils und dann die verschiedenen Fahrzeuge, wie Motorräder, Personenwagen und besonders Lastwagen beschrieben.

Digitized by Google

Dann werden die Fahrstraße, die Kostenfrage und die Behandlung des Kraftwagens eingehend erörtert. Sehr interessant ist die Geschichte und Entwicklung des Kraftwagenwesens in allen europäischen Staaten, Nordamerika und Japan.

Aus dem mit großem Fleiß zusammengestellten Material stellt der Verfasser die Gesichtspunkte und Schlußfolgerungen für die militärische Verwendung und die kriegstechnische Einrichtung der Kraftwagen auf. Dieser Teil des Buches ist sehr wertvoll und gibt auch dem Konstrukteur und Fabrikanten manchen guten Hinweis.

Das Buch ist sehr gemeinverständlich geschrieben, übersichtlich geordnet und enthält schätzenswertes statistisches Material, mehrere Tafeln mit gut ausgeführten Skizzen erleichtern das Eindringen in den Stoff, ein Literaturverzeichnis weist für eingehendes Studium auf passende Quellen hin; es kann deshalb allen Interessenten warm empfohlen werden.

Aus dem in der Dezembernummer besprochenen Band: **„Auf weiter Fahrt"** hat der Verlag Wilhelm Weicher, Leipzig, die „Südwestafrika" betreffenden Teile, Beiträge von Margarete v. Eckenbrecher, Helene v. Falkenhausen, Stabsarzt Dr. Kuhn und Oberleutnant Stuhlmann, mit den bildlichen Beigaben in einem besonderen Bändchen herausgegeben, das wir als eine schätzenswerte Ergänzung der Südwestafrika-Literatur der Aufmerksamkeit unserer Leser empfehlen möchten.

Mein Tagebuch aus Südwest. Von Hermann Alverdes. — Preis 3 Mark.
Reiterbriefe aus Südwest. Herausgegeben von A. v. Lilienecron. — Preis 1,40 Mark.

Durch die beiden obengenannten, im Verlage von Gerhard Stalling-Oldenburg erschienenen Bücher ist die Südwestafrika-Literatur um zwei recht wertvolle Stücke vermehrt worden. Sie zeigen uns beide in offenbarer Ursprünglichkeit und Unverfälschtheit das vortreffliche Menschenmaterial, das dort unten zu reiten und zu sterben wußte. Ganz besonders eigentümlich berühren die Züge echter Herzensfrömmigkeit, die namentlich in den Reiterbriefen hervortreten. In dieser Beziehung sind sie ähnlich den Soldatenbriefen aus der Zeit der Schlacht von Lobositz, die der Große Generalstab in den „Urkundlichen Beiträgen und Forschungen" veröffentlicht hat. Man findet dergleichen nur selten in den Kriegserinnerungen von 1870/71, aber der monatelange Guerillakrieg in der großen Einsamkeit des Veldts mag wohl doch dem Menschen die eigene Kleinheit gewaltiger und nachhaltiger vor Augen führen, als der europäische Krieg, der den Soldaten nach großen Schlachten doch immer wieder in Verhältnisse zurückträgt, die mit der gewohnten Kultur noch eine gewisse Ähnlichkeit behalten. Beweglich klingt außerdem durch das Buch von Alverdes immer wieder die Klage, „hätten wir doch Eisenbahnen im Lande" — sie hätten uns die Hälfte der Strapazen und Verluste ersparen können. Es ist ein Genuß, diese beiden Bücher zu lesen.

Im Morgenlicht. Kriegs-, Jagd- und Reise-Erlebnisse in Ostafrika. Von Hans Paasche, Oberleutnant zur See. Mit 97 photographischen Aufnahmen des Verfassers. — Berlin, Verlag von C. A. Schwetschke & Sohn.

Der Verfasser gehörte zur Besatzung von S. M. S. „Bussard", als der Aufstand in Ostafrika ausbrach. Um das Bezirksamt in Mohorro zu schützen, wurde er mit einem Zuge von Matrosen ausgeschifft, und die Verhältnisse brachten es mit sich, daß sechs Monate vergingen, bis er sein Schiff wiedersah. Drohende Nachrichten aus der Umgebung nötigten ihn, da der unterbrochene Telegraph die Einholung von Befehlen vom Schiff nicht zuließ, auf eigene Faust gegen die Aufständischen vorzugehen, und daran schlossen sich neben kriegerischen Expeditionen Jagdzüge und Abenteuer verschiedenster Art, über die der Verfasser in höchst anregender und unterhaltender Weise berichtet hat. Unwillkürlich wird man beim Lesen seiner Berichte an die Studienreise seines Vaters

Digitized by Google

erinnert, dessen höchst lehrreiches Buch über die wirtschaftliche Entwicklungsfähigkeit von Ostafrika wir an dieser Stelle — Jahrgang 1906, Seite 1442 — besprachen. Beide Bücher zusammen geben ein sehr vollständiges und anschauliches Bild von dem, was Ostafrika zur Zeit ist und was es durch deutsche Kulturarbeit zu werden verspricht.

Dr. Carl Peters: **„Die deutsche Emin Pascha-Expedition".** Volksausgabe. — Deutscher Kolonial-Verlag, Hamburg und Braunschweig. — Preis 3 Mark.

Das Originalwerk der „Deutschen Emin Pascha-Expedition" ist im Jahre 1891 erschienen, also vor der Zeit, in der die „Marine-Rundschau" Bücherbesprechungen lieferte. Die Reisebeschreibung seines Begleiters „Tana-Baringo-Nil" von Adolf v. Tiedemann wurde anläßlich ihrer erneuten Herausgabe im Novemberheft 1907, Seite 1357 besprochen. Dr. Peters fügt der Volksausgabe eine Vorrede bei, die dahin ausklingt, daß über ihn und sein Werk schließlich nur die Nachwelt zu entscheiden haben werde. Wir nehmen an, daß anläßlich des großen Interesses, in dessen Mittelpunkt Dr. Peters neuerdings wiederum gestellt ist, sein Buch für weite Kreise willkommen sein wird, und wir glauben unserer Pflicht zu genügen, wenn wir, ohne zu dem Für und Wider irgend eine Stellung zu nehmen, unsere Leser auf die Neuausgabe des, rein an sich betrachtet, höchst interessanten Werkes hinweisen.

Vom Atlantik zum Tschadsee. Von Hans Dominik, Hauptmann à la suite der Schutztruppe. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — Preis gebunden 7,50 Mark.

Von Hans Dominik besprachen wir ein früheres, sehr interessantes Buch: „Kamerun. Sechs Kriegs- und Friedensjahre" im Jahrgang 1901, Seite 741. Damals blickte der Verfasser auf eine sechsjährige Arbeit im Kamerungebiet zurück, von dem er 1899 schweren Herzens in die Heimat zurückgekehrt war. Es hat ihn dort nicht lange gelitten, schon im Juli 1901 zog es ihn wieder hinaus, und während er bei seinem ersten Aufenhalt nicht über Ngaumdere hinausgekommen war, berichtet er nunmehr über sein weiteres Vordringen bis zum Tschadsee, das durch den Widerstand der fanatischen Fullahs mit schweren Opfern verknüpft war. Wie interessant Dominik zu erzählen weiß, haben wir bereits bei der früheren Besprechung hervor. Da er gewissermaßen als der Vorderste in das Hinterland von Kamerun eindrang, bekam er noch viel Unberührtes und Ursprüngliches zu sehen, das vor dem Vordringen europäischer Kultur nicht standhalten wird. Für die Kolonie verlangt auch Dominik nachdrücklich die Eisenbahn, da ohne diese der Reichtum des Landes nicht ausgebeutet, das darin gesteckte Kapital nicht fruchtbringend verwertet werden kann. Wir empfehlen das mit zahlreichen Illustrationen ausgestattete Buch eingehender Beachtung.

Globus-Karte. Weltkarte in Teilkarten in einheitlichem Flächenmaßstabe. Mit einer statistischen Tabelle der selbständigen Staaten und der deutschen Kolonien, entworfen und herausgegeben von Sipmann, Hauptmann und Mitglied des Ingenieurkomitees. Ergänzungsheft für Haus- und Schulatlanten. — Preis 1 Mark. Aufgezogen mit Stäben 3 Mark. — Berlin 1907. Verlag von Dietrich Reimer.

Die üblichen Karten unserer Atlanten zeigen uns als Flächenbilder die dargestellten Gebiete in Verzerrungen, ebenso gibt die Merkatorprojektion ein unrichtiges Bild, das uns nur deshalb nicht als solches auffällt, weil wir an diese Darstellung gewöhnt sind. Diesen Fehler sucht der Herausgeber der Globus-Karte dadurch zu vermeiden, daß er den Kugelmantel des Globus in 6 Streifen zerlegte, zwischen die er jeweilig außerhalb des Berührungspunktes die auf dem nebenstehenden Streifen angrenzenden Gebiete in entsprechender Verzerrung zeichnete, während der Streifen selbst diese Flächen in richtigem Maßstab zeigt. Wenn man sich mit dieser Vorstellung erst vertraut gemacht hat, wird man die neue Karte gern als eine wünschenswerte Ver-

Digitized by Google

besserung anerkennen. Der Maßstab 1 : 74 000 000 gestattete eine ausreichende Vollständigkeit der Eintragungen in die Karte, der außerdem die Zeitunterschiede zwischen den einzelnen Kreisausschnitten beigefügt sind. Wir empfehlen das im übrigen die Angaben der Überschrift enthaltende, technisch sehr gut ausgeführte Blatt der Beachtung.

Wenn man von den gewaltigen Fortschritten der Menschheit im allgemeinen und unseres deutschen Vaterlandes im besonderen in wirtschaftlicher, technischer und kultureller Hinsicht in den letzten 30 Jahren eine besonders prägnante Vorstellung gewinnen will, so gibt es dafür kaum ein augenfälligeres Mittel, als den Vergleich eines unserer illustrierten Blätter aus jener Zeit und von heute. — Die Zeitschrift **„Über Land und Meer"** hat uns die beiden ersten Nummern ihres fünfzigsten Jahrganges vorgelegt; durch die Durchsicht dieser Blätter sind wir zu der obigen Betrachtung veranlaßt worden. Die äußere Ausstattung dieser Nummern, ihre farbigen Titelblätter, ihr reicher Bilderschmuck und der wertvolle textliche Inhalt geben uns gleicherweise den Anlaß zur Rückerinnerung an die bescheideneren Vorgänger, die uns aus den siebziger Jahren und von noch früher her vor Augen stehen. Freilich sind Handzeichnung und Holzschnitt aus diesen Blättern ebenso vollständig verdrängt, wie die altfränkischen Erbstücke des Elternhauses aus dem modernen Haushalt, aber man muß willig zugestehen, daß die Vornehmheit und Eleganz der Gegenwart und der geläuterte Geschmack, den diese Blätter atmen, kein Bedauern über das Vergangene aufkommen lassen. — Sehr gern erfüllten wir deshalb den Wunsch der „Deutschen Verlagsanstalt" in Stuttgart, auf den Jubiläums-Jahrgang von „Über Land und Meer" hiermit hinzuweisen.

Aus Natur und Geisteswelt: Die Lehre von der Wärme. Von Prof. Dr. R. Börnstein. Mit 33 Abbildungen im Text. — Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. — Preis geh. 1 Mark, gebd. 1,25 Mark.

In dem vorliegenden kleinen Werk führt der Verfasser uns die physikalischen Erscheinungen der Wärme, die für einen großen Teil des Naturgeschehens, wie für weite Gebiete der Technik von grundlegender Bedeutung sind, in anschaulicher, dabei doch streng wissenschaftlicher Weise vor. Er gibt uns eine klare, keine erheblichen physikalischen Vorkenntnisse erfordernde Darstellung der auf die Lehre von der Wärme bezüglichen Tatsachen und Gesetze. Die Ausführungen beruhen vorzugsweise auf Versuchen, die mit einfachen Mitteln vorgenommen werden können. Sie werden in Worten und vielfach auch durch Zeichnungen erläutert.

Das durch die beigegebenen Zahlentabellen (Ausdehnung, spezifische, latente Wärme usw.) noch besonders wertvoll gestaltete Büchlein wird daher allen, die sich für diese Materie interessieren, bestens empfohlen.

Aus Natur und Geisteswelt: Die Funkentelegraphie. Von H. Thurn, Ober-Postpraktikant. — Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. — Preis geh. 1 Mark, gebd. 1,25 Mark.

Das vorliegende kleine Werk will uns in das Verständnis der der Funkentelegraphie zugrunde liegenden elektrischen Vorgänge einführen und uns ein anschauliches Bild ihrer mannigfachen Verwendung und großen Bedeutung für den See- und Landverkehr in Krieg und Frieden geben. In der Hauptsache ist das deutsche System behandelt. 53 Illustrationen erläutern den Text.

Aus Natur und Geisteswelt: Mathematische Spiele. Von Dr. W. Ahrens. Mit einem Titelbild und 69 Figuren im Text. — Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. — Preis geh. 1 Mark, gebd. 1,25 Mark.

Der Titel des Büchleins ist vielleicht geeignet, den von der Lektüre abzuschrecken, der gegen die Mathematik von der Schulbank eine gewisse Abneigung hat. Läßt er sich

Digitized by Google

aber durch das Interesse an dem hier behandelten Stoff, an den reizvollen, weil zum Nachdenken anregenden bei uns üblichen Unterhaltungsspielen, wie Wettspringen, Boß-Puzzle, Einsiedler, Wanderungs- und sonstige Spielen, bestimmen, doch einmal einen Versuch zu machen, in den Inhalt des Buches einzudringen, so wird er sich auf das angenehmste enttäuscht finden. Denn der Verfasser setzt keinerlei, auch noch so einfache mathematische Vorkenntnisse voraus, und so darf das Werkchen als populär im weitesten Sinne des Wortes bezeichnet werden, das jedem, der auf interessantem Gebiet einen Streifzug in das Reich der Mathematik machen will, angelegentlich empfohlen werden kann.

Die Redaktion der in Darmstadt im 18. Jahrgang erscheinenden Zeitschrift **„Innen-Dekoration"** hat uns ihre Oktobernummer vorgelegt, die der Betätigung der modernen Raumkunst im Dienste des Norddeutschen Lloyd gewidmet ist und im Zusammenhange damit einen Aufsatz über „Technische Schönheit", angewandt auf die Formen der modernen Ozeanrenner, bringt. Dem Hefte ist eine große Anzahl außerordentlich schöner photographischer Aufnahmen der Innenräume des Schnelldampfers „Kronprinzessin Cecilie" beigegeben. Wir stehen nicht an, dem Wunsche der Redaktion entsprechend, unsere Leser auf dieses Heft und damit auf die Zeitschrift selbst aufmerksam zu machen.

Das **Institut und Museum für Meereskunde,** dessen große Volkstümlichkeit wohl kaum von irgend jemand vorausgesehen wurde, trägt zur Hebung des Interesses an dem von ihm vertretenen Gegenstande durch Veranstaltung wöchentlicher Vorträge im Winterhalbjahr bei. Eine Anzahl dieser Vorträge wird ausgewählt und in kleinen, jahrgangsweise geordneten Heften dem Verlage von E. S. Mittler & Sohn übergeben, wo sie für 50 Pfennig käuflich sind. Wir nennen von den bisher erschienenen Heften: „Unterseeboote" von Kontreadmiral z. D. Holzhauer; „Die Kontinentalsperre in ihrer geschichtlichen Bedeutung" von Robert Höniger; „Die deutschen Seeküsten in ihrem Werden und Vergehen" von Dr. Fr. Solger und die „Stammesgeschichte der Meeressäugetiere" von Professor O. Abel, indem diese kleine Auswahl erkennen läßt, wie die Vorträge des Instituts die Meereskunde in weitestem Umfange umfassen. Die Veranstaltung wird weiterer Empfehlung kaum bedürfen.

Reise in das moderne Mexiko. Von Mietze Dimer. — A. Hartlebens Verlag, Wien und Leipzig. — Preis 3 Mark.

Die Verfasserin begleitete ihren Gatten zum Geologenkongreß nach Mexiko und hatte so Gelegenheit, mit diesem das ganze Land zu bereisen und dessen moderne Entwicklung, insbesondere in der Bergwerksindustrie, zu sehen. Daneben hat die Frau und Mutter auch viel menschlich Interessantes gesehen und weiß darüber höchst anziehend zu berichten. Das mit zahlreichen von der Verfasserin selbst aufgenommenen Bildern gezierte Buch wird jedem Leser ein paar lehrreiche und angenehme Stunden bereiten.

Japanische Charakterköpfe. Von Kanso Utschimura. — Stuttgart 1908. Verlag von D. Gundert. — Preis 1 Mark.

Die Japaner sind mehr und mehr bestrebt, durch Darstellungen aus ihrem nationalen Leben uns einen Einblick in ihre ethischen Anschauungen und ihre eigenartige Kultur zu gewähren. Nicht mit Unrecht erwarten sie wohl, daß das zunehmende Verständnis auch zur Beseitigung von Vorurteilen und unumwundener Anerkennung führen werde. Zu diesem Kreise von Arbeiten gehört auch die oben benannte Schrift von Kanso Utschimura, der in der deutschen Lesewelt bereits durch ein früheres Buch „Wie ich ein Christ wurde" sich einen Namen gemacht hat. Seine „Charakterköpfe", die übrigens nicht neu, sondern nur jetzt erst in deutscher Übersetzung erschienen sind, beziehen sich auf Persönlichkeiten, die in der japanischen Geschichte und Kulturentwicklung

Digitized by Google

als Vorkämpfer hervorgetreten sind und sich dadurch gewissermaßen den Charakter von nationalen Heiligen erworben haben. Das Buch enthält viel Sonderbares und für uns Befremdliches, es erscheint aber als ein gutes Spiegelbild der Verhältnisse, von denen es ausgeht, und wird alle diejenigen sehr interessieren, die sich über das innere Wesen und die Anschauungen des japanischen Volkes parteilos unterrichten wollen.

Koloniale Postkarten aus dem Ansichtskartenversand von Richard Döring, Leipzig-Lindenau, Uhlandstraße 29.

Die im Jahrgang 1903, Seite 252, besprochenen „Deutschen Kolonial-Wandbilder für den Unterricht und als Wandschmuck für Schule und Haus", herausgegeben von Dr. A. Wünsche nach Gemälden von Hellgrewe und Pfennigwerth, sind im obigen Verlage als Postkarten in entsprechender Verkleinerung wiederum herausgegeben. Wir nehmen an, daß sie auch in dieser Form zur Verbreitung des Interesses und Verständnisses für unsere Schutzgebiete beitragen werden, und heißen sie demgemäß willkommen. Der Preis einer Serie beträgt 55 Pfennig, mit eingedruckten Kolonialmarken 85 Pfennig. Hierauf will der Verlag unseren Lesern einen Rabatt von 33⅓ Prozent bewilligen.

Arthur Dix: **Afrikanische Verkehrspolitik.** Unter Benutzung amtlichen und anderen Materials. Mit Abbildungen und einer Verkehrskarte von Afrika. — Berlin 1907 bei Hermann Paetel. — Preis 2,50 Mark.

Verfasser führt den Nachweis, daß die Meridianbahn durch Afrika, die Cecil Rhodes plante, keineswegs mehr in den Bereich der Utopien gehört und daß es für Deutschland eine zwingende Notwendigkeit ist, aus seiner Zögerungspolitik herauszutreten, die bisher nichts weiter als kurze Stichbahnen zustande kommen ließ. Die von anderen Nationen, insbesondere vom Kongostaat und England, getriebene Umklammerung unserer Schutzgebiete führt zu einer Verkehrsentziehung und Aussaugung, die unendlich viel kostspieliger ist, als das beim Eisenbahnbau in Betracht kommende Kapital, und um so gefährlicher, weil ein Verkehr, der sich einmal an seine Bahnen gewöhnt und sich danach eingerichtet hat, in der Regel keinerlei Anlaß findet, andere Wege zu suchen. Es ist zu hoffen, daß das deutsche Volk endlich von seiner Kolonialmüdigkeit aufwacht und aufhört, anderen die Früchte zu überlassen, für die es die Keime in kostspieligen Verwaltungseinrichtungen und Pazifizierungsaufwendungen gelegt hat. Das Dixsche Buch ist sehr geeignet, in dieser Beziehung aufklärend und anregend zu wirken.

Wie lerne ich eine Karte lesen und wie orientiere ich mich nach derselben im Gelände? Erläutert durch Beispiele an der Hand der Generalstabskarte für das Deutsche Reich von Meißner, Oberst z. D. Dritte, erweiterte Auflage. — Dresden N. Verlag von C. Heinrich. — Preis 1,25 Mark.

Wenn auch der Soldat und wer sonst Veranlassung hat, durch das freie Feld zu wandern, im allgemeinen der Ansicht sein wird, daß er die mitgeführte Karte zu benutzen wisse, so wird er doch aus dem kleinen Buche des Obersten Meißner entnehmen, daß aus einer Karte bei richtiger Benutzung noch viel mehr herauszulesen ist und daß insbesondere unbekanntes Gelände in ganz anderer Weise vor dem geistigen Auge sich plastisch darstellt, wenn man seine Fingerzeige kennt und zu beachten lernt. Das Meißnersche Buch hat sich, wie die dritte Auflage erkennen läßt, praktisch bewährt, wir hielten uns gleichwohl verpflichtet, an dieser Stelle darauf noch besonders hinzuweisen.

Von dem technischen und täglichen Lexikon von Oscar Klinckstieck — Verlag von Boll & Pickart, Berlin — siehe Marine-Rundschau 1907, Seite 407 — liegen uns die Lieferungen 10 bis 13 vor, welche nunmehr bis zum Buchstaben M reichen. Das ganze Werk soll etwa 17 Lieferungen zum Preise von je 2 Mark umfassen.

Digitized by Google

Österreich-Ungarns Wacht zur See. Ein Mahnwort an alle meine Mitbürger. Von Max Schloß. — Hamburg. Verlag von Grefe und Tiedemann 1908. — Preis 1 Mark.

Die kleine Schrift stellt sich dar als eine Agitationsschrift für die Verstärkung der Kriegsmarine. Sie stellt fest, daß Österreich-Ungarn einem Angriffe zur See wehrlos gegenüberstehe und daß sein Landheer infolge der schwierigen Küstenverhältnisse und ungünstigen Straßenverbindungen nicht in der Lage sei, die von See aus bedrohten Gebiete zu schützen. Danach sei die Flottenfrage eine Angelegenheit des ganzen Reichsgebietes, an der Österreich wie Ungarn gleichen Anteil habe. Die Schrift wendet sich dabei an den österreichischen Flotten-Verein, der bisher seine Hauptaufgabe in der Fürsorge für die Seeleute erblickte, der aber aus dieser Beschränkung heraustreten und lebendige Agitationspolitik treiben müsse. Die in eindringlichem Tone gehaltene Schrift, die auch den Friedenswert der Flotte für den Schutz und die Betätigung an Handel und Industrie betont, ist recht lesenswert.

Rowland Thirlmere: **Der Zusammenprall der Weltmächte. (The Clash of Empires.)** — Berlin 1907 bei Carl Curtius. — Preis 2,50 Mark.

Thirlmeres in Übersetzung hier vorliegendes Buch hat vielleicht in Deutschland mehr Aufsehen erregt als in England. Es stellt die Anschauungen desjenigen Teiles des englischen Volkes dar, der für gewisse unerfreuliche Erscheinungen des wirtschaftlichen und politischen Lebens im Inselreiche uns Deutsche verantwortlich machen möchte und aus jeder Betätigung unserer eigenen Interessen durch Vermehrung unserer bisher allzu knappen Flottenrüstung eine Bedrohung Englands herauslesen zu müssen glaubt. Wenn auch der Einfluß dieser Stimmungen und Auffassungen des maßgebenden Charakters durchaus entbehrt, so ist es doch erwünscht, daß er nicht unbeachtet bleibt. Aus dieser Erwägung glaubten wir, von dem Hinweis auf das Thirlmeresche Werk nicht absehen zu sollen.

Ernstes und Heiteres aus dem Kadettenleben zu Groß-Lichterfelde. Fünfzig Bilder mit begleitendem Text. — Druck und Verlag von Gerhard Stalling, Oldenburg i. Gr. — Preis 4,50 Mark.

Von der strengen und doch so zielbewußt wohlwollenden Erziehung im Kadettenkorps hat der Außenstehende schwerlich die richtige Vorstellung. Er kann sie gewinnen, wenn er zu beobachten Gelegenheit hat, wie freudig die jungen Leute nach den Ferien in ihre Anstalt zurückkehren. Einen vortrefflichen Einblick gewährt das obengenannte sehr geschmackvoll ausgestattete Album. Dasselbe wird in erster Linie die Eltern der Kadetten interessieren, aber auch den ehemaligen Zöglingen wird es eine liebe und wertvolle Erinnerung sein. Da auch das Seeoffizierkorps zahlreiche ehemalige Kadetten zählt, glaubten wir, an dem zum Geschenk sehr geeigneten Album nicht vorübergehen zu dürfen.

Wandtafeln zur Alkoholfrage. Herausgegeben von Professor Max Grube und Professor Emil Kraepelin in München. — München. J. F. Lehmanns Verlag. Berlin. Mäßigkeitsverlag. — Preis der Tafeln 10 Mark. Zum Aufhängen eingerichtet 26 Mark. Erläuterungen mit verkleinerter Wiedergabe der Tafeln 1,50 Mark.

Der auch für die Marine so lebenswichtigen Alkoholfrage haben die beiden obengenannten Gelehrten eine Serie von 10 Tafeln gewidmet, auf denen die schweren Schädigungen graphisch zur Darstellung gebracht sind, die der Alkohol in wirtschaftlicher, ethischer und gesundheitlicher Beziehung hervorruft. Dabei tritt in die Erscheinung, daß gar kein Alkoholmißbrauch notwendig ist, sondern daß schon kleine Dosen die Leistungsfähigkeit herabsetzen, während ein täglicher, vermeintlich ganz bescheidener Verbrauch

Digitized by Google

unter Umständen erhebliche Prozente des Einkommens beansprucht. Tafel I zeigt dieses Prozentverhältnis, Tafel II Preis und Nährwert der wichtigsten Nahrungs- und Genußmittel. Es folgen Alkohol und Entartung; Einfluß des Alkohols auf die geistige Leistungsfähigkeit, Alkohol und Schule, Alkohol und Rechtsverletzungen und endlich der Lebenslauf eines verkommenen Trinkers bis zu seinem ersten Irrenanstaltsaufenthalt. Die farbig gehaltenen Darstellungen führen ihr Beweisthema höchst eindringlich vor Augen, sie sind bestimmt und sehr geeignet zum Aufhängen an öffentlichen Orten, als Schulen, Fabrikanlagen und Bahnhöfen. Zu diesem Zweck, d. h. für die Kasernen, möchten auch wir sie empfehlen.

The Royal Navy, painted by Norman Wilkinson, described by H. L. Swinburne, with some notes on the costume of the sailors of the past, by Commander Charles Robinson R. N., illustrated by J. Jellicoe. — London 1907, A. & C. Black. — 20 sh.

Mr. H. L. Swinburne, früher Privatsekretär des Admirals Lord Charles Beresford, entwirft unter Mitwirkung von Mr. John Leyland in dem Werke „The Royal Navy“ ein treffendes, sehr klares Bild von den hauptsächlichsten Perioden der Entwicklung der englischen Marine von den ersten Anfängen bis in die Gegenwart, dabei das Material und Personal sowie die Geschichte der englischen Seekriege berücksichtigend. Den heutigen Verhältnissen der englischen Marine ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Einen besonderen Wert verleihen dem Buche 52 vorzüglich ausgeführte farbige Reproduktionen von Aquarellen des bekannten Marinemalers Norman Wilkinson, welche vor allem einzelne Schiffe und Szenen aus Seeschlachten einzelner Perioden wiedergeben und hervorragend dazu geeignet sind, den Text zu ergänzen und das in diesem entworfene Bild zu vervollständigen.

Erwähnung verdient noch das von Commander Robinson verfaßte hochinteressante Schlußkapitel, in welchem die Uniformen der Marine in den verschiedenen Perioden behandelt sind und zu dem Mr. J. Jellicoe auf 10 Tafeln gleichfalls sehr gut gelungene Reproduktionen von Originalskizzen und Zeichnungen aus einer Sammlung des Verfassers geliefert hat.

Das Studium des Werkes wird jedem, der sich für die Entwicklung der englischen Marine und ihre heutigen Verhältnisse interessiert, einen Genuß bereiten.

Die Schiffahrt der Indianer. Von Dr. Georg Friederici, Hauptmann a. D. — Studien und Forschungen zur Menschen- und Völkerkunde, unter wissenschaftlicher Leitung von Georg Buschan. — Stuttgart 1907. Verlag von Strecker und Schröder. — Preis 4 Mark.

Dr. Friederici tritt zuerst als Soldat und nunmehr als Gelehrter den Lesern der Marine-Rundschau zum dritten Male entgegen; wir dürfen dieserhalb auf die Notiz im Jahrgang 1907, Seite 267 verweisen. Es sind dem gemeinen Verständnis fernab liegende und im großen Publikum kaum beachtete Gebiete, mit denen Dr. Friederici sich beschäftigt und über die doch eine staunenswert umfangreiche Literatur vorhanden ist. In dem vorliegenden Buche zeigt er uns, wie die Indianer mit ihren primitiven Fahrzeugen zwar keine Seefahrer, aber doch sehr geschickte Fluß- und Küstenschiffer wurden und wie sie ihre Boote für den Verkehr im Frieden in gleicher Weise wie für ihre Raubzüge und in offenem Kampf zu gebrauchen wußten. Eigenartig spielten rituelle und gewissermaßen sportliche Gebräuche in diese Schiffahrt hinein, ebenso wie die Form des Schiffes symbolische Verwendung fand. In bezug auf die Art des Schiffbaues und manche sonstige Eigentümlichkeiten deutet auch der Verfasser auf jene geheimnisvollen Ähnlichkeiten zwischen der alten und neuen Welt, auf die uns Frobenius' Weltgeschichte des Krieges hinwies, die aber vielleicht weniger von prähistorischem Zusammenhang wie von ähnlichen Bedürfnissen und deren gleichartiger Befriedigung zeugen. Wir sind nicht

Digitized by Google

in der Lage, die gelehrte Arbeit des Herrn Verfassers nach Verdienst zu würdigen, wollten aber jedenfalls nicht unterlassen, die Aufmerksamkeit unserer Leser darauf hinzulenken.

Notions de droit maritime international. Par J. Charet, commissaire de 1re classe de la marine. — Berger-Levrault & Cie, éditeurs, Paris-Nancy.

Verfasser hat die Regeln des Völkerrechts, die der Seeoffizier für seinen Beruf kennen muß, in kurze, präzise Sätze zusammengefaßt, ohne sich dabei in theoretische Erörterungen oder in die Darlegung von Meinungsverschiedenheiten zu verlieren. Seine Absicht war, ein Handbüchelchen zu schaffen, das neben der offiziellen Schiffsbibliothek als bequemer Ratgeber dienen und den Offizier vom Studium entbehrlicher Vorbemerkungen und allgemeiner Grundsätze entbinden sollte. Nebenbei war er der Ansicht, daß das Buch auch den Kandidaten des Verwaltungsfachs, den Anwärtern der diplomatischen und Konsulatslaufbahn sowie den Kapitänen der Handelsmarine als Hilfsmittel von Nutzen sein könnte. Diese Absicht erscheint recht gut erreicht, und das kleine Buch kann auch dem deutschen Offizier, dem es zugleich als Sprachübung dienen kann, nur bestens empfohlen werden.

Franktireurfahrten und andere Kriegserlebnisse in Frankreich. Kulturbilder aus dem deutsch-französischen Kriege 1870/71 von Gymnasialdirektor Dr. Christian Rogge Berlin. Verlag von C. A. Schwetschke & Sohn.

Das vorstehend bezeichnete Buch stellt den II. Band der in der Rundschau 1907 Seite 133 besprochenen „Freuden und Leiden des Feldsoldaten" dar. Verfasser schildert überaus anziehend den grimmen Ernst in dem Kampf gegen die Franktireurs und im Vorpostendienst vor Paris und den fast behaglichen Frieden im Krieg in späteren Kantonementsquartieren sowie in studentisch übermütigen Fahrten nach Rouen und bei dem verkleideten Einzug nach Paris. Das Buch ist ganz außerordentlich lesenswert und wird namentlich auch dem jüngeren Soldaten viel Freude machen.

Druckfehlerberichtigung.

Dezemberheft Seite 1500 Zeile 5 von oben: „Leipzig, Wilhelm Weicher" statt „Leipzig, Wilhelm Weidner".

Neu erschienene und unter „Literatur" nicht besprochene Bücher.

(Die mit einem * bezeichneten Bücher sind in der Hauptbibliothek des Reichs-Marine-Amts vorhanden.)

* Achenbach, A.: Die Schiffsmaschinen und Pumpen für Bordzwecke. — Hannover 1908. M. Jänecke. 18,00 Mark.

Bauer, M. H.: Das Motorboot und seine Behandlung. 2. Auflage. — Berlin 1907. R. C. Schmidt & Co. 2,80 Mark.

* Bernstorff, Graf: Deutsches Marineleben. — Minden i. W. 1908. W. Köhler. — 2,00 Mark.

Browne, H. A.: Bonaparte in Egypt and the Egyptians of to-day. — London 1907. T. F. Unwin. 10 sh. 6 d.

* Caralp, H.: Chaudières et machines de la marine de guerre. 2. Édition. — Paris 1908. A. Challamel. 7,20 Mark.

Clerc-Rampal, C.: La marine moderne de 1850 jusqu'à nos jours. — Paris 1907. Yacht Club de France. 1,20 Mark.

Digitized by Google

* Corbett, J. S.: England in the seven years' war. A study in combined strategy. — London 1907. Longmans, Green & Co. 21 sh.

* Flourens, M.: De la notion de contrebande de guerre. — Paris 1907. A. Rousseau. 3,20 Mark

Fraser, E.: Famous fighters of the fleet. — London 1907. Macmillan & Co. 3 sh. 6 d.

Freytag-Loringhoven, Frhr. v.: Kriegslehren nach Clausewitz aus den Feldzügen 1813 und 1814. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn. 4,00 Mark.

Gordon, W. J.: Round about the North Pole. — London 1907. J. Murray. 15 sh.

* Guerrini, D.: Lissa 1866. Vol. I: Come ci avviammo a Lissa. — Torino 1907. F. Casanova & Cop. 4,00 Mark.

Henderson, W.: Seamanship. — Portsmouth 1907. J. Griffin & Co. — 21 sh.

* Janson, O.: Meeresforschung und Meeresleben. 2. Auflage. — Leipzig 1907. B. G. Teubner. 1,25 Mark.

* Layrle: Étude sur l'éducation morale des marins des équipages de la flotte. — Paris 1907. R. Chapelot & Cie. 0,50 Mark.

* Leitfaden für den Unterricht in der Waffenlehre auf den Königlichen Kriegsschulen. 12. Auflage. — Berlin 1907. E. S. Mittler & Sohn. 7,50 Mark.

Neudeck, G.: Das kleine Buch der Technik. 6. Auflage. — Stuttgart, Berlin, Leipzig 1907. Union. 4,80 Mark.

* Sargent, H. H.: The campaign of Santiago de Cuba. — London 1907. Trübner & Co. 21 sh.

* Schwarz, Dr. O. G.: Handelsrecht, Wechsel- und Seerecht. — Berlin 1908. C. Heymann. 5,00 Mark.

* Slaby, A.: Glückliche Stunden. Entdeckungsfahrten in den elektrischen Ozean. — Berlin 1908. L. Simion. 14,00 Mark.

* Telting, Dr. A.: Die alt-niederländischen Seerechte. — Haag 1907. M. Nijhoff. 5,00 Mark.

Tiessen, E.: Ferdinand v. Richthofens Tagebücher aus China. — Berlin 1907. D. Reimer. 20,00 Mark.

* Valois: Aus den Erlebnissen eines alten Seeoffiziers. — Potsdam 1907. A. Stein. 3,00 Mark.

* Westlake, J.: International law. Part II: War. — Cambridge 1907. University Press. 9 sh.

.....

Inhaltsangabe von Zeitschriften.

(Erläuterung der Abkürzungen am Schluß.)

Schiff- und Maschinenbau, Kessel.

Neuere Dampfturbinenbauweisen.	Ztschr. f. das gesamte Turbinenwesen, 1907, Nr. 31.
Armour protection.	N. M. R., 21. 11., 5. 12. 07.
The development of armored war vessels.	S. A. Suppl., 16. 11., 23. 11., 30. 11. 07.
Der Schiffsantrieb.	Die Turbine, Jahrg. 4, Nr. 4.
Zur Theorie der Schiffsschraube.	Ebenda, Nr. 4, 5.

Digitized by Google

Der Wirkungsgrad der Schiffsschrauben, unter besonderer Berücksichtigung der Versuchsfahrten des Kreuzers „Lübeck".	Die Turbine, Jahrg. 4, Nr. 4.
Le nouveau cuirassé.	La Vie Maritime, 25. 11. 07.
Increase of battleship construction.	A. N. J., 23. 11. 07.
Japanese armoured cruiser »Kurama«.	Marine Engineer, 1. 12. 07.
Boilers in warships.	N. M. R., 5. 12. 07.
Zwei Anschauungen über die Schlachtschiffstypenfrage.	M. S., 1907, Nr. 12.
Le croiseur cuirassé russe »Amiral Makharoff«.	Y., Nr. 1552, 7. 12. 07.
Wasserkessel mit Überhitzer nach Patent Schulz. Projekt für Turbinenkreuzer.	S., Jahrg. 9, Nr. 5.
A brief description of the functions and operation of an experimental model basin.	P. N. I., 1907, Nr. 3. S. A., 7. 12. 07.
Wasserumlauf in Dampfkesseln.	Ztschr. f. Dampfkessel- u. Maschinenbetr., 1907, Nr. 50.
Hollow and straight-lined cruisers.	S. W., 11. 12. 07.
Über die Entlastung der Dampfturbinen.	Die Turbine, Jahrg. 4, Nr. 5.
Entwicklung und Zukunft der Schiffsgasmaschine.	U., Jahrg. 10, Nr. 3.
Der heutige Stand der Frage der Rißbildung in Kesselblechen.	Ztschr. d. Vereins dtsch. Ing., 1907, Nr. 50.
H. M. S. »Swift«.	E., 13. 12. 07.
The vibration of ships.	Ebenda.
The practical proportioning of the reaction steam-turbine.	Eg., 13. 12. 07.
Battleships, Cruisers. United States Navy.	S. A., 7. 12. 07.
Compressed air versus torpedo.	U. S. M., Dezember 1907.

Artillerie, Waffenlehre, Pulver, Munition.

Über die optische Untersuchung einiger Schießpulverarten.	Z. S. u. S., 1907, Nr. 22.
Über Berechnung und Konstruktion von Geschützen.	Ebenda.
Strength of guns.	Eg., 22. 11. 07.
Rifled artillery.	E., 22. 11., 29. 11., 6. 12. 07.
Modern ordnance.	E., 29. 11. 07.
French and English artillery.	Ebenda.
Our long range naval gunnery records.	The Navy, November 1907.
Die Panzerplatten und Panzergeschosse in ihrer letzten Entwicklung.	M. A. G., 1907, Nr. 11.
Armour protection. Sacrifices to speed.	N. M. R., 28. 11. 07.
Des poudres et des explosifs employés dans la marine.	M. F., 1907, Nr. 9.
Allgemeine Bemerkungen zur chemischen Beständigkeit rauchschwacher Kriegspulver.	Z. S. u. S., 1907, Nr. 23.
Die Portée-Ermittlung bei Schießversuchen gegen die See.	M. S., 1907, Nr. 12.
The erosion of guns.	P. N. I., 1907, Nr. 3.
Naval guns.	E., 13. 12. 07.
Guns and armor.	S. A., 7. 12. 07.

Torpedo- und Minenwesen, Unterseeboote.

Streuminenkreuzer und Minenschiffe.	St., November 1907.
La défense contre les sous-marins.	Y., Nr. 1550, 23. 11. 07.

Digitized by Google

H. M. torpedo-boat destroyer »Mohawk«.	Eg., 22. 11. 07.
Der gegenwärtige Stand der Unterwasserbootfrage.	Grenzboten, 1907, Nr. 48.
Erprobungsergebnisse von Unterseeboots-Vergleichsfahrten.	Die Flagge, 1907, Nr. 10.
Submarines of battleship speed.	A. N. J., 23. 11. 07.
Speed in submarines.	N. M. R, 5. 12. 07.
Minenkrieg.	U., Jahrg. 10, Nr. 3.
The development of our submarine fleet.	S. A., 7. 12. 07.

Küstenverteidigung, Landungen.

Englands Kystforsvar.	T. f. S., Dezemberr 1907.
Die Befestigungen von Venedig und Verona und deren Modernisierung.	M. W., 1907, Nr. 159.
Befestigungen der Türkei.	N. M. R., 10. 11., 17. 11., 24. 11., 2. 12., 9. 12. 07.

Maritime und militärische Fragen.

Education and promotion. Tests and facilities of acqnisition.	N. M. R., 21. 11. 07.
The personnel of the navy.	Ebenda.
Naval strategy and the public.	Ebenda.
Die maritime Stärke Japans.	St., November 1907.
Die italienischen Flottenmanöver 1907.	Die Flagge, 1907, Nr. 11.
Le rapport de M. Chaumet.	M. d. F., 1907, Nr. 47.
A naval inquiry.	A. N. G., 23, 11. 07.
Le recrutement des officiers.	Y., Nr. 1550, 23. 11. 07.
La condamnation des bâtiments de guerre anciens.	Ebenda.
The future of the fleet.	The Navy, November 1907.
The battle fleet's cruise to the Pacific.	Ebenda.
Die Verteidigungsmittel der britischen Kolonien.	M. W., 1907, Nr. 152, 153.
Trafalgar — Tsushima.	Norsk T. f. S., 1907, Nr. 6.
The habit of the sea. Past and present training of naval officers.	N. M. R., 28. 11. 07.
Germany's navy.	A. N. G., 30. 11. 07.
Pour un noeud.	M. d. F., 1907, Nr. 48.
The German navy development.	Eg., 29. 11. 07.
Manoeuvres navales et tactique de combat.	M. F., 1907, Nr. 9.
La tactique nouvelle. Examen succinct. Simplifications possibles.	Ebenda.
L'essai de la tactique Fournier, pendant les grandes manoeuvres navales.	Ebenda.
What is the relative value of speed and armament, both strategically and tactically in a modern battleship etc.? Third prize essay. By Lieutn. Dugmore.	J. U. S. I., November 1907.
The importance of secrecy in war.	Ebenda.
Notice sur deux abaques pour problèmes de tactique navale.	R. M., November 1907.
Esercitazioni navali italiane del 1907.	Ri. M., 1907, Nr. 11.
Principles of naval discipline.	U. S. M., Dezember 1907.
Is there any limit to the size of battleships?	N. L. J., 1907, Nr. 12.
Le développement de la marine allemande.	Y., Nr. 1552, 1553, 7. 12., 14. 12. 07.

Digitized by Google

The naval base of Rosyth.	E., 6. 12. 07.
Kriegsmäßige Manöver in Frankreich.	M. W., 1907, Nr. 158.
Zum Flottenausbau. Von Kontreadmiral Rosendahl.	U., Jahrg. 10, Nr. 3.
La complication des navires de guerre.	Y., Nr. 1553, 14. 12. 07.
Questions de personnel. Les tableaux d'avancement.	Ebenda.
The battleship and gun of the future.	S. A., 7. 12. 07.
The true significance of the Pacific cruise. By Capt. Mahan.	Ebenda.
What constitutes naval strength?	Ebenda.
Warship tonnage of the principal naval powers.	Ebenda.

Marine- und Militärpolitik, Etatswesen.

Le budget de la marine Allemande.	M. d. F., 1907, Nr. 47.
Is Germany's navy a menace? By J. L. Bashford.	North American Rev., Oktober 1907.
Naval efficiency. Lord Tweedmouth and Admiralty Policy.	N. M. R., 28. 11. 07.
Le budget de la marine à la chambre. Le rapport de M. Chaumet.	La Vie Maritime, 10. 12. 07. Y., Nr. 1551, 1552, 30. 11., 7. 12. 07. M. d. F., 1907, Nr. 48, 49, 50. N. M. R., 12. 12. 07.
Le budget de 1908 et les constructions neuves.	M F., 1907, Nr. 9.
Our naval position.	N. M. R., 5. 12. 07.
British naval concentration. By A. S. Hurd.	North American Rev., August 1907.
German navy estimates.	N. M. R., 12. 12. 07.

Bildungswesen.

The United States Naval Academy.	S. A., 7. 12. 07.

Werft- und Baubetrieb, Docks, Kanäle.

Sea-going repairs. Instruction of officers in the dockyards.	N. M. R., 21. 11. 07.
The Panama Canal.	S. W., 13. 11., 20. 11. 07.
Hafen- und Brückenbauten in Königsberg i. Pr.	Dtsch. Bauzeitung, 1907, Nr. 95.
Die Stapellaufrechnung und ihr Einfluß auf den Bau der Helling.	S., Jahrg. 9, Nr. 4.
Projet d'agrandissement du port de commerce de Brest.	L. M., November 1907.
The port of London.	E., 29. 11. 07.
Der Schiffkanal des Staates New York.	Ztschr. d. Vereins dtsch. Ing., 1907, Nr. 49.
Floating dock at Rotterdam.	E., 6. 12. 07.
Das Schiffshebewerk, System Oelhofen-Löhle.	Dtsch. Bauzeitung, 1907, Nr. 100.
Eine Stapellaufstudie.	Ztschr. d. Vereins dtsch. Ing., 1907, Nr. 50.
Panama canal progress. The organization and division of work.	S. A. Suppl., 7. 12. 07.

Sanitätswesen.

Erfahrungen über Skorbut während des südwestafrikanischen Krieges.	Deutsche Militärärztl. Zeitschrift, 1907, Nr. 22.
Über Sanatorien in den Tropen.	S. T. H., 1907, Nr. 11.

Digitized by Google

Die Malariabekämpfung in den deutschen Kolonien und in der Kaiserlichen Marine seit dem Jahre 1901.	S. T. H., 1907, Nr. 22.
The rôle of the red cross societies in peace and in war.	J. U. S. I., November 1907.
Über die Installierung von Röntgen-Apparaten an Bord von Kriegschiffen.	M. S, 1907, Nr. 12.

Verwaltungsangelegenheiten.

La réorganisation de l'administration centrale.	Y., Nr. 1551, 30. 11. 07.

Rechtsfragen.

War, peace and the Hague.	The Navy, November 1907.
Results of the Hague conference.	Ebenda.
Luftschiffahrt und geltendes Recht.	Das Recht, 1907, Nr. 23.

Koloniale Fragen.

Zur Arbeiterfrage in den tropischen Kolonien.	Koloniale Zeitschrift, 1907, Nr. 24, 25.
Zur Nutzbarmachung und wirtschaftlichen Selbständigkeit Deutsch-Ostafrikas.	Ebenda.
Eingeborenen-Politik in unseren Kolonien.	Preuß. Jahrbücher, Dezember 1907.
Die Behandlung Eingeborener im Hinblick auf unser Kolonisationswerk.	Globus, Bd. 92, Heft 20.

Yacht- und Sportangelegenheiten.

Zehn-Segellängen-Kreuzeryacht „Mercur".	Wassersport, 1907, Nr. 46.
Die Wettsegelbestimmungen der International Yacht Racing Union.	Wassersport, 1907, Nr. 46, 47. D. Y., Jahrg. 4, Nr. 11.
Sechs-Segellängen- und Sechs-Segelmeter-Yacht.	D. Y., Jahrg. 4, Nr. 10.
Stabilitätsuntersuchungen.	Das Motorboot, Jahrg. 4, Nr. 24.
Die Neugestaltung der Wettfahrten.	Wassersport, 1907, Nr. 48, 49.
Motorkreuzeryacht.	S., Jahrg. 9, Nr. 4.
Modifications des échantillons de la nouvelle jauge.	Y., Nr. 1551, 30. 11. 07.

Geschichtliches.

Vom ersten preußischen Kanonenboot.	D. F., 1907, Nr. 12.
The coming struggle for sea-power. The rise of United States Navy: the war of secession 1861—1865.	U. S. M., Dezember 1907.

Technische Fragen, Elektrizität, Telegraphie.

Making marine repairs with Thermit.	N. G., 31. 10. 07.
Oil fuel on shipboard.	N. G., 7. 11. 07.
Eulers Arbeiten zur Schiffsmechanik.	Physikal. Zeitschrift, 1907, Nr. 23.
Die Verwendbarkeit von Motorballons.	St., November 1907.
The present status of transatlantic wireless telegraphy.	S. A., 16. 11. 07.
Safety aboard ship.	N. G., 14. 11. 07.
A Gyroscopic apparatus for steadying ships.	E., 22. 11. 07.
Der Schlicksche Schiffskreisel.	H., 1907, Nr. 48.
The Clifden station of the Marconi wireless telegraph system.	S. A., 23. 11. 07.

Digitized by Google

Signaux phoniques sous-marins.	R. M., November 1907.
Wassergas, der Brennstoff der Zukunft.	Prometheus, Nr. 946.
Die Verwendung von Preßluft im Schiffbau.	D. F., 1907, Nr. 12.
Beanspruchung der Kettenglieder.	S., Jahrg. 9, Nr. 5.
Electrical installations of the United States Navy.	P. N. I., 1907, Nr. 3.

Nautische Fragen.

Abänderung unseres Nautischen Jahrbuches von 1913 an.	H., 1907, Nr. 47.
Die Hyperbelfunktionen und das Gesetz der Merkatorprojektion.	M. S., 1907, Nr. 12.
Über reine Quadrantaldeviationen und ihre Kompensation, sowohl durch Kugeln als auch durch kleine Kompasse.	A. H., 1907, Nr. 12.
Über die astronomische Kontrolle der Chronometer auf See.	Ebenda.
Die Verwendung von Höhentafeln zur Berechnung der wahren Höhen für den genauen Schiffsort.	Ebenda.
Rund Kap Horn im September 1905.	Ebenda.
A simplified method of finding the equation of equal altitudes.	P. N. I., 1907, Nr. 3.
A note on navigation.	Ebenda.
The new navigation in practice.	Ebenda.
Navigating without horizon.	Ebenda.
The identification of stars in cloudy weather.	Ebenda.

Handelsmarine, Binnenschiffahrt.

Über den Bestand der deutschen Seeschiffe am 1. Januar 1907.	S., Jahrg. 9, Nr. 5.
Wooden sailing ships.	N. G., 5. 12. 07.

Handels- und Verkehrswesen.

Der Handel Japans im Jahre 1900.	Export, 1907, Nr. 47.
Commerce on the Great Lakes.	S. A., 23. 11. 07.
Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen in ihrer Bedeutung für den Verkehr.	Archiv f. Post u. Telegr., 1907, Nr. 23.
Il traffico marittimo.	Ri. M. Suppl., 1907, Nr. 11.

Fischerei, Rettungswesen, Seeunfälle.

The Bredsdorff stranding buoy.	S. A., 16. 11. 07.
Seeunfall-Meldedienst an der Wesermündung.	Archiv f. Post u. Telegr., 1907, Nr. 22.
Der heutige Betrieb der deutschen Seefischerei.	H, 1907, Nr. 48.
Flaggen auf Rettungsringen.	Ebenda.
Rettungsmittel für Seefischer.	M. S. V, 1907, Nr. 11.
La grande pêche.	Y., Nr. 1552, 7. 12. 07.
Boote und Rettungsboote nach Board of Trade.	S., Jahrg. 9, Nr. 5.
Zur Kesselexplosion auf S. M. S. „Blücher".	U., Jahrg. 10, Nr. 3.

Verschiedenes.

Das Auswerfen von Geschossen aus dem lenkbaren Luftschiff und das Beschießen desselben.	A. M., 1907, Nr. 11, 12.
Neuerungen im Postverkehre der deutschen Kriegschiffe im Auslande.	Archiv f. Post u. Telegr., 1907, Nr. 22.

Digitized by Google

Abkürzungen zur Inhaltsangabe von Zeitschriften.

A. H. = Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie.
A. M. = Artilleristische Monatshefte.
A. Ma. = Armée et Marine. — A. M. N. = Archives de Médecine Navale
A. N. G. = Army and Navy Gazette. — A. N. J. = Army and Navy Journal.
A. a. N. R. = Army and Navy Register.
A. S. Z. = Allgemeine Schiffahrts-Zeitung. — D. A. = Danzers Armeezeitung.
D. F. = Die Flotte. — D. K. = Deutsches Kolonialblatt.
D. K. Z. = Deutsche Kolonial-Zeitung.
D. M. = Deutsche Monatsschrift für das gesamte Leben der Gegenwart.
D. O. = Deutsches Offizierblatt. — D. Y. = Die Yacht.
E. = Engineer. — Eg. = Engineering.
G. A. = Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.
H. = Hansa, deutsche nautische Zeitschrift.
J. A. M. = Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine.
I. R A. F. = Internationale Revue über die gesamten Armeen und Flotten.
J. U. S. A. = Journal of the United States Artillery.
J. U. S. I. = Journal of the Royal United Service Institution.
K. T. = Kriegstechnische Zeitschrift für Offiziere aller Waffen.
L. M. = La Ligue maritime.
M. A. G. = Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens.
M. E. = International Marine Engineering. — M. F. = La Marine française.
M. d. F. = Moniteur de la Flotte.
M. S. = Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens.
M. Sb. = Morskoi Sbornik. — M. S. V. = Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-
M. W. = Militär-Wochenblatt. [Vereins.
N. = The Navy (Washington).
N. G. = The Nautical Gazette (New York).
N. L. J. = Navy League Journal. — N. M. B. = Neue Militärische Blätter.
N. M. R. = Naval and Military Record. — O. L. = Ostasiatischer Lloyd.
P. N. I. = Proceedings of the United States Naval Institute.
Q. N. = Questions navales. — R. M. = Revue Maritime.
Re. G. M. = Revista general de marina. — Ri. M. = Rivista Marittima.
S. = Schiffbau. — S. A. = Scientific American. — Sf. = Seefahrt.
St. = Streffleurs Militärische Zeitschrift.
S. T. H. = Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene. — S. W. = The Shipping World.
T. f. S. = Tidsskrift for Søvaesen. — T. i. S. = Tidsskrift i Sjöväsendet.
U. = Überall, Zeitschrift für Armee und Marine.
U. S. M. = United Service Magazine. — Y. = Le Yacht.
Z. S. u. S. = Zeitschrift für das gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen.

Die vorstehend mit Abkürzungen gekennzeichneten Zeitschriften sind diejenigen, welche bei der „Marine-Rundschau“ regelmäßig zur Vorlage kommen.

Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Digitized by Google

Yangtse-Stromschnelle Kungling-Tan.

Digitized by Google

Yangtse-Stromschnelle Tatung-Tan bei Niedrigwasser.

Digitized by Google

Die politische Entwicklung in China seit dem russisch-japanischen Kriege.

Von Sinicus.

Von den zahlreichen Lehrmitteln der Weltgeschichte, mit denen den Chinesen während der letzten Jahrzehnte die Rückständigkeit ihrer politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse gegenüber dem Abendlande veranschaulicht worden ist, war der russisch-japanische Krieg vorläufig das letzte und das wirksamste. Während von den Ereignissen der Jahre 1900 und 1901 als Gesamtergebnis ein verstärkter Haß gegen die Anmaßungen des Auslandes bei den einen, eine staunende Enttäuschung über die Enthüllungen der vielgerühmten westlichen Kultur bei den anderen, ein niederdrückendes Gefühl der Hilflosigkeit bei allen zurückgeblieben war, brachte die Besiegung einer Vormacht des Europäertums durch ein modernisiertes asiatisches Volk in den Köpfen der chinesischen Beobachter eine wesentlich veränderte Auffassung von der eigenen Lage, ja ein völlig neues Bild vom Gesetz der politischen Kräfte hervor. Die Überlegenheit des Abendlandes war danach keine unbedingte, jedenfalls keine unausgleichbare. Was Japan den Sieg verschafft hatte, war Auslösung der im Volke vorhandenen latenten Kräfte, ihre Zusammenziehung, Regelung und Nutzbarmachung für bestimmte Ziele der staatlichen Gemeinschaft, mit einem Worte der Nationalismus, die Erziehung zur individuellen Betätigung im Rahmen der Gesamtheit. Dieses Lebensprinzip des modernen Staates, das erkannte man deutlich, fehlte in China; daraus erklärte sich die politische Gleichgültigkeit auch der gebildeten Klassen, die Zerfahrenheit der geistigen Kräfte, das Fehlen eines erkennbaren nationalen Mittelpunktes, Mängel, die sich durch keine ethische oder kulturelle Einheitlichkeit ausgleichen ließen. Der organisierte Nationalismus war es also, der die Stärke der abendländischen Staaten bedingte; der besser organisierte Nationalismus Japans, so schloß man, hatte diesem die Überlegenheit über den schlechter organisierten Rußlands verschafft. Die Kräfte des Nationalismus nach abendländischem und japanischem Muster auch in China zu entwickeln, wurde somit das Ziel der leitenden Staatsmänner, und dieses Ziel bestimmte hinfort ihr politisches Programm. Verbunden

Digitized by Google

mit dieser Erkenntnis war die Überzeugung, daß die gegenwärtigen Formen des chinesischen Staates für die erstrebte Entwicklung keinen Raum ließen und daß man diese Formen daher zweckentsprechend umgestalten müsse. Über die Art einer solchen Erneuerung schien nach den Beobachtungen, die man im Abendlande und in Japan gemacht hatte, kein Zweifel möglich: wollte man das Volk zur Arbeit für den Staat organisieren, so mußte man in ihm das Interesse an dem Bestande und an dem Gedeihen des Staates erwecken, man mußte es unmittelbar an dem Betriebe des Ganzen, an der Regierung, beteiligen. So trat neben den Nationalismus als notwendige Ergänzung der Begriff der Verfassung, ein politisches Element, für das die chinesische Sprache noch gar kein Wort hatte und für das daher erst ein besonderer Ausdruck gebildet werden mußte. Mit dieser Argumentation glaubte man den Schlüssel zum Verständnis der staatlichen Machtentwicklung gefunden zu haben. Das berühmte Edikt vom 1. September 1906 (über das später noch mehr zu sagen sein wird) spricht diesen Gedankengang deutlich aus. „Daß die staatliche Macht nicht gefördert wird", heißt es dort, „hat seine Ursache darin, daß zwischen den oberen und den unteren Schichten des Volkes eine trennende Kluft besteht und daß zwischen dem staatlichen Mittelpunkt und den einzelnen Reichsteilen der Zusammenhang fehlt. Das Beamtentum weiß nicht, wie es das Volk schützen und das staatliche Interesse wahren soll. Die Quelle des Wohlstandes und der Macht bei den Staaten des Abendlandes dagegen ist die konstitutionelle Verfassung. Hier gilt die Meinung der Gesamtheit als Norm der Entscheidung; militärische wie bürgerliche Kreise beseelt der gleiche Drang, er stellt die Verbindung her zwischen beiden. Was immer hervorragt unter den Massen an mannigfacher Fähigkeit, wird ausgewählt und für jeden der Kreis der Betätigung danach bestimmt; so schafft man die materiellen Mittel für den Bedarf des Staates und erhält die leitenden Gedanken für die Maßnahmen der Regierung. Das ganze Getriebe des Staates beruht auf den Leistungen der Gesamtheit. Das systematische Ineinandergreifen der Kräfte ist es, das in den abendländisch organisierten Staaten die größtmöglichen Vorteile schafft, die Regierung zum Gemeingut macht und die Zufriedenheit des Volkes bewirkt."

Wie immer in China, wenn eine politische oder ethische Maxime zur Erörterung steht, mag ihre Bedeutung klein oder groß sein, so suchte man auch jetzt für die als notwendig erkannte Umformung des Staatswesens zunächst Rat und Weisung bei der Vergangenheit. Gleichsam um für die geplanten Änderungen die Legitimation zu erhalten, forschte man nach ähnlichen Vorgängen in der Geschichte der hervorragenden Dynastien des Altertums. Schon die Reformatoren hatten zehn Jahre früher den Nachweis versucht, daß unter den Kaisern der Tschou- und Han-Dynastie, also mehr als ein Jahrtausend hindurch bis in das dritte nachchristliche Jahrhundert, Anfänge einer Selbstverwaltung und einer Volksvertretung vorhanden gewesen wären und daß man diese Einrichtungen wie manches andere Werk der alten Staatskunst habe verkümmern lassen. Die beiden Staatsmänner, die gegenwärtig die einflußreichsten Führer bei der Verfassungsbewegung sind, Tschang Tschi Tung und Yuan Schi Kai, haben dieses Argument mit Eifer wieder aufgenommen, und noch ihre letzten großen Denkschriften vom Sommer 1907 gründen ihre Verfassungsentwürfe auf die Staatseinrichtungen der beiden genannten Dynastien, Tschang Tschi Tung die seinigen

Digitized by Google

außerdem auf das politische System des Kuan Tschung, eines berühmten Philosophen der Staatskunst aus dem siebenten vorchristlichen Jahrhundert. Es mag hier unerörtert bleiben, inwieweit diese Herleitungen aufrichtig waren und inwieweit sie etwa den bekannten Denkgewohnheiten des älteren Literatentums Rechnung tragen sollten; jedenfalls hielt man sich in Wirklichkeit bei den Vorbereitungen der neuen Ordnung mehr an die Vorbilder des Abendlandes und Japans als an die zweifelhaften Ergebnisse der Geschichtsstudien. Schon am 16. Juli 1905, also noch vor dem Abschluß des Friedens von Portsmouth, erschien ein kaiserliches Edikt, das die bekannte, aus vier hohen Würdenträgern bestehende Kommission zum Studium fremder Staatseinrichtungen ernannte, die dann im folgenden Jahre die großen Staaten Europas, Nordamerika und Japan bereiste. Durch Erlaß vom 25. November 1905 erhielt dieses Unternehmen, das jedenfalls ein überraschendes Eingeständnis des chinesischen Kulturdünkels darstellt, eine festere Organisation dadurch, daß die Bildung einer besonderen Behörde angeordnet wurde, in der das von den Kommissaren einzusendende Material gesichtet, durchberaten und auf seine Anpassungsfähigkeit untersucht werden sollte. Man kann heute auch bei milder Beurteilung behaupten, daß die tatsächlichen Ergebnisse dieser Sendung in keinem günstigen Verhältnis stehen zu dem Aufwande an Kraft und Geld, den sie erfordert hat. Die erste sichtbare Folge von den Berichten der zurückgekehrten Kommissare war das bereits erwähnte Edikt vom 1. September 1906, das ein in allgemeinen Umrissen gegebenes Programm für die künftige innerpolitische Tätigkeit bildet. Unter Hinweis auf die modernen Staaten des Abendlandes spricht es die Notwendigkeit aus, auch in China einen verfassungsmäßig geregelten Staatsorganismus moderner Art zu schaffen, in dem „die höchste Gewalt beim Throne liegt, die einzelnen Regierungshandlungen aber in den Beratungen der Gesamtheit zum Ausdruck kommen“ (die Wendungen des chinesischen Textes sind hier höchst vorsichtig und unbestimmt gehalten). Nun sei aber bisher weder der Rahmen einer solchen Verfassung für China hergestellt noch die Bildung des Volkes vorhanden, die von der Verfassung vorausgesetzt wird. Unter solchen Umständen würde eine überstürzte moderne Verfassung ein toter Buchstabe bleiben. Man müsse also zunächst die Grundlagen schaffen, auf denen sich die Verfassung einst aufbauen soll. „Und zwar wird man hierzu das Gefüge des Beamtentums neu regeln und einteilen müssen, man wird ferner das gesamte Recht sorgsam in ein neues System zu ordnen haben, man wird die Volksbildung heben, die Finanzverwaltung umformen, das Heerwesen neu bilden und eine Landespolizei schaffen müssen.“ Wenn man diese Arbeit geleistet hat, „wird man nach einigen Jahren imstande sein, unter Berücksichtigung der gegebenen Verhältnisse und unter Benutzung der in den fremden Staaten vorhandenen Vorbilder einen Zeitpunkt für die Einführung einer wirklichen Verfassung zu bestimmen und diese dem Reiche feierlich zu verkünden.“ Schon der nächste Tag, der 2. September, brachte einen neuen Erlaß, der für einen Punkt dieses inhaltschweren Programms, nämlich die Neuregelung des Beamtentums, weitere Anordnungen traf. Er ernannte eine aus drei Vorsitzenden und vierzehn Mitgliedern, den höchsten Beamten der Hauptstadt und ihrer Umgebung, bestehende Kommission, die einen Entwurf hierfür ausarbeiten sollte. Sie erhielt die Weisung, „unter Berücksichtigung des Alten das Neue festzusetzen, die Eigenart des Staatsorganismus der regierenden Dynastie als grundlegend zu behandeln, das Gute in den Verwaltungseinrichtungen der verschiedenen fremden Staaten

Digitized by Google

aber ergänzend heranzuziehen". Zugleich erhielten die Generalgouverneure der Provinzen Befehl, Vertreter nach der Hauptstadt zu entsenden, die dort an den Beratungen der Kommission teilzunehmen und die Ansichten ihrer Auftraggeber zu vertreten hätten. Diese Maßregel war durchaus notwendig: sie war bedingt durch ein staatsrechtliches Moment, das in dem amtlichen politischen Programm niemals ausgesprochen ist und das doch mit seiner tiefgreifenden Bedeutung dieses gesamte Programm beherrscht. Dies Moment ist das Verhältnis der staatlichen Zentrale zu den Provinzen. In fast allen Erörterungen, die man in Europa über die politische Entwicklung in China angestellt hat, ist dieses Verhältnis gar nicht oder viel zu wenig berücksichtigt worden. Und doch gibt es allein den Schlüssel zum Verständnis dieser Entwicklung, kennzeichnet die Schwierigkeiten, die sich der Verfassungsbewegung entgegenstellen, und ermöglicht deren richtige Abschätzung. Die Wichtigkeit der Frage erfordert es daher, ihr an der Hand der chinesischen Verfassungsgeschichte eine kurze Betrachtung zu widmen.

Unter der Dynastie, die den Chinesen auch heute noch als die erhabene Verkörperung ihrer politisch-religiösen Ideale gilt, unter der Konfucius lebte und der der große Weise selbst mit unbedingter Loyalität anhing, d. h. unter der Tschou-Dynastie (1122 bis 255 v. Chr.), war China ein Feudalstaat mit einer genau ausgearbeiteten Verfassung, deren Grundgedanken ihre Autorität bis in die Gegenwart erhalten haben. Der Kaiser als bevollmächtigter Vertreter der göttlichen Gewalt lenkte den Weltstaat nach ewigen, vom Himmel stammenden sittlichen Gesetzen. Die einzelnen Staaten in diesem Ganzen wurden von den Fürsten regiert, deren jeder ein Lehensherr des Kaisers war. Sie erhielten die allgemeinen Grundsätze für ihre Regierung von ihm, wie dieser von Gott. Die Verwirklichung dieser Grundsätze, also die tatsächliche Regierung, blieb ihnen völlig überlassen; sie unterstanden nur einer (wohl lediglich theoretischen) Aufsicht des höchsten Herrschers und lieferten ihm den regelmäßigen Tribut. Das war die gottgewollte Ordnung, und sie hat Confucius seiner unveränderlich geltenden Lehre vom Staat zugrunde gelegt. Im dritten Jahrhundert v. Chr. aber riß der mächtige Lehensfürst des Staates Tsin die Herrschaft an sich: er vertrieb und tötete die übrigen Fürsten, stürzte die Dynastie der Tschou und vereinigte das ganze Reich unter seinem Szepter. So entstand aus dem confucianischen Lehenstaate der Einheitstaat, ein Vorgang, der zu den gewaltigsten und folgenschwersten der Weltgeschichte gehört, denn ohne ihn wäre das Chinesentum kulturell und politisch in ungleichartige Teile zerfallen und stände uns heute nicht als die größte geschlossene Einheit der Welt gegenüber. Die Chinesen selbst aber sind blind gegen diese geschichtliche Erkenntnis geblieben: durch alle folgenden Jahrhunderte hindurch bis zu diesem Tage ist ihnen der machtvolle Herrscher von Tsin das verworfenste Geschöpf ihrer Geschichte gewesen, der Frevler am Heiligsten, der verruchte Zerstörer der göttlichen Ordnung, und erst die großen Kaiser der im zweiten Jahrhundert nachfolgenden Han-Dynastie haben seine Schandtaten nach Ansicht der chinesischen Geschichtschreiber notdürftig verwischt. Und was taten diese großen Kaiser, diese Meister der Staatskunst? Sie hatten die Gefahren des Lehenstaates für die Zentralgewalt erkannt und führten ihn daher nicht wieder ein, sondern sie trieben mit bewundernswertem Geschick eine Politik des Kompromisses, die äußerlich dem allgemeinen ethisch-religiösen Empfinden Rechnung trug und doch das Emporwachsen

Digitized by Google

übermächtiger Territorialherren verhinderte: die alten Lehenstaaten wurden an Mitglieder der eigenen Familie des Kaisers verteilt, ferner erhielten verdiente Minister große Landgebiete überwiesen, aber Erblichkeit wurde nicht geduldet, und wer der kaiserlichen Zentrale gefährlich erschien, wurde beseitigt. So verflüchtigte sich der fürstliche Schimmer im Laufe der Jahrzehnte, bis aus den regierenden Staatsoberhäuptern schließlich kaiserliche Beamte wurden. Die Staaten wandelten sich in Provinzen, die Fürsten in Gouverneure, und so ist es, namentlich nach Ueberwindung der verschiedenen Reichsteilungen im 3. bis 7. Jahrhundert, bis heute geblieben. Indessen hat sich ein bedeutungsvolles Moment aus dem alten Tschou-Staate in allem Wandel der Zeiten behauptet, das ist die für ein abendländisches Staatswesen undenkbare Selbständigkeit der Gouverneure. Zwar sind sie Beamte, die nach Belieben ernannt, abberufen und versetzt werden können, aber wie im Altertume die Fürsten, so erhalten auch sie nur Weisungen in Form allgemeiner Grundsätze, und zwar allein vom Kaiser unmittelbar, denn eine andere zentrale Regierung über ihnen gibt es staatsrechtlich nicht. Im übrigen führen sie die Verwaltung ihrer Provinzen völlig selbständig, insbesondere haben sie im Finanz- und Steuerwesen, in der Rechtsprechung, im Militärwesen, in den öffentlichen Einrichtungen u. a. freie Hand; statt des Tributes der Lehensfürsten führen sie die festgesetzte Steuerquote ab, eine sonstige Kontrolle der Verwaltung steht den Behörden der Zentrale nicht zu.

Es ist selbstverständlich, daß dieser Zustand, der bei den altertümlichen Verkehrsverhältnissen in dem Riesenreiche nur natürlich erscheint, in einem modernen Verfassungstaate nicht bestehen bleiben kann. Nicht minder selbstverständlich ist es aber auch, daß eine Änderung nur nach einer voraufgegangenen Neuordnung auf sämtlichen Gebieten der staatlichen Betätigung möglich ist, ganz abgesehen davon, daß es nicht leicht sein kann, eine uralte, mit den ethisch-politischen Empfindungen des Volkes eng verwachsene Anschauung kurzer Hand zu beseitigen. Hier liegt der Kern und zugleich die größte Schwierigkeit der gegenwärtigen Verfassungsbewegung in China, und an dieser Schwierigkeit ist die Reform bisher gescheitert. Die am 2. September 1906 eingesetzte Kommission hatte kaum ihre Arbeiten begonnen, als ihr die bis dahin in ihrer vollen Bedeutung wohl kaum gewürdigte historische Kluft zwischen der Zentrale und den Provinzen deutlich vor Augen trat. Der in Deutschland bekannt gewordene Generalgouverneur Tuan Fang brachte anscheinend bereits einen fertigen Entwurf für die gesamte neue Verfassung mit und legte ihn seinen Kollegen zuversichtlich vor. Jedenfalls war die chinesische Zeitung Sin wên pao bereits am 1. September in der Lage, den Entwurf unter Tuan Fangs Namen zu veröffentlichen. Danach sollte eine moderne Zentralregierung geschaffen werden, bestehend aus den verschiedenen Ressortministern, mit einem Präsidenten (Reichskanzler) und einem Vizepräsidenten an der Spitze, oder aber aus dem Großsekretariat als dem eigentlichen Kabinett mit Präsidenten und Vizepräsidenten und den verschiedenen Fachministerien unter ihm. An die Spitze einer jeden Provinz sollte ein Generalgouverneur als höchster Verwaltungsbeamter treten, und zwar mit bedeutend eingeschränkten Befugnissen, indem Militär, Finanzwesen und Rechtsprechung der Zentrale direkt unterstellt wurden. Ebenso sollte die territoriale Einteilung der Provinzen eine bedeutende Vereinfachung unter Zugrundelegung getrennter Funktionen erfahren. Der

Digitized by Google

gesamte Verkehr mit dem Monarchen sollte durch die Ressortminister, den Reichskanzler oder durch das neue Großsekretariat vermittelt werden. Es bedurfte in der Tat keiner außergewöhnlichen Kenntnis der Verhältnisse, um einzusehen, daß die Verwirklichung dieses Entwurfes in China noch für geraume Zeit unmöglich war. Sowohl in der Kommission wie im Reiche erhob sich denn auch ein stürmischer Widerspruch gegen derartige Pläne. Die Provinzialgouverneure, nicht zum wenigsten Tschang Tschi Tung, legten Verwahrung dagegen ein, zahlreiche Denkschriften an den Thron wiesen auf die schweren Gefahren hin, die durch das Einschieben einer zentralen Gewalt zwischen Monarch, Beamtentum und Volk hervorgerufen würden, und selbst ein Teil der Zeitungen konnte sich an den Gedanken einer so weitgehenden Beschränkung der Provinzialgewalt nicht gewöhnen.*) Daß unter solchen Umständen die Beratungen der Kommission eine durchgreifende Neuregelung des Beamtentums erzielen würden, war kaum zu erhoffen, indessen sind die tatsächlichen Ergebnisse auch hinter bescheidenen Erwartungen zurückgeblieben. In einer sehr interessanten Denkschrift mit 24 Anlagen sind diese Ergebnisse niedergelegt, und am 6. November 1906 verkündete ein Edikt ihren wesentlichen Inhalt. Danach sollte die Stellung der beiden höchsten Behörden in der Nähe des Monarchen, des älteren Großsekretariats und des neueren Staatsrats, unverändert bleiben, die Präsidenten der Ressortministerien aber sollten zugleich „beratende Minister für Regierungsangelegenheiten" sein. Im übrigen wurden aus den sechs Ministerien der älteren Zeit und verschiedenen anderen Ämtern 12 Ressortministerien gebildet, die größtenteils neue Namen, aber keine neuen Funktionen erhielten. Von der Provinzialverfassung und von dem Verhältnis der Ministerien zu den Provinzen war in dem Edikt keine Rede, d. h. die Hauptaufgabe der ganzen Reform war ungelöst geblieben. Allerdings ganz vorübergehen konnte man an der letzteren doch nicht, vielleicht schon um dem Spotte zu begegnen, der allenthalben in den Zeitungen über dies mangelhafte Ergebnis der großen Aktion, „den Drachenkopf mit dem Schlangenschwänzchen", wie man es nannte, laut wurde. So tagte die Kommission weiter und beriet über die Neuordnung in den Provinzen. Die Schwierigkeiten, mit denen man bei den früheren Beratungen zu kämpfen gehabt hatte, stellten sich hierbei in verstärktem Maße ein. Namentlich war es wieder Tschang Tschi Tung, der im Hinblick auf die besorgniserregenden Verhältnisse in den Yangtse-Provinzen dringend vor überstürzten Änderungen warnte. So wurde Monate hindurch das Für und Wider erörtert, und im Frühjahr 1907 hatte es zeitweilig den Anschein, als wollte man die gestellte Aufgabe als unlösbar aufgeben. Endlich einigte man sich auf einer mittleren, im allgemeinen recht verschwommenen Linie, die in dem wieder ungemein interessanten Berichte der Kommission dargelegt wurde. In dem Edikt vom 7. Juli 1907, das die Vorschläge des Berichts in ungewöhnlich knapper Form veröffentlichte, erschien das Ganze noch weiter abgeschwächt. Danach sollten unter den Gouverneuren drei Hauptdepartements gebildet werden, und zwar für Finanzwesen, Unterricht und Rechtsprechung. Außerdem wurden

*) Eine der wichtigsten dieser Denkschriften, die des Zensors Tschao Ping Lin, ist im „Ostasiatischen Lloyd" vom 30. November 1906 übersetzt worden. Sie ist sehr bezeichnend für chinesische Auffassungen und auf kaiserlichen Befehl auch einer eingehenden amtlichen Kritik unterzogen worden.

Digitized by Google

mehrere neue Ämter für Polizeiwesen, Handel und Industrie errichtet, andere dafür eingezogen. Ferner sollten die Gouverneure eine Art von Verwaltungsrat bilden, der aus dem höheren Beamtentum und, wenn angängig und zweckmäßig, aus einzelnen Notabeln der Gegend zu bestehen hätte. Über das Verhältnis der Gouverneure zu den Ministerien, über das der Bericht gewisse Vorschläge allgemeiner Art gemacht hatte, ging das Edikt auch diesmal mit ängstlichem Stillschweigen hinweg. Und selbst die Reformen, die die kaiserliche Genehmigung erhalten hatten, sollten zunächst nur in den drei mandschurischen Provinzen, die ohnehin eine neue Zivilverfassung erhalten mußten, und in den Provinzen Tschili und Kiangsu, die die aufgeklärteste Bevölkerung besaßen, versuchsweise eingeführt werden. Die Gouverneure dieser Gebiete wurden angewiesen, die Neuerungen vorsichtig und allmählich ins Werk zu setzen und, sobald die lokalen Verhältnisse es wünschenswert machten, entsprechende Abänderungen zu beantragen. Die anderen Provinzen sollten je nach Lage der Dinge in der Annahme der Reformen nachfolgen, und zwar so, daß nach fünfzehn Jahren, also im Jahre 1922, die Neuordnung im ganzen Reiche durchgeführt sein würde. Während dieser Zeit sollte die Reform nicht als endgültig, sondern als im Flusse befindlich und abänderungsfähig betrachtet werden. Die Staatsleitung hofft auf diese Weise, die Gefahren des Überganges zu verringern und die Lösung des großen Problems so heranwachsen zu sehen, wie es die verwickelten und ganz verschiedenartigen Verhältnisse der Provinzen bedingen.

Wie in dem Berichte der Kommission ausdrücklich hervorgehoben wird, befinden sich in dem Reformentwurfe die Samenkörner für zwei wichtige Bestandteile einer modernen Verfassung: die Bildung eines besonderen Departements für Rechtsprechung und die damit verbundene Schaffung von wirklichen Gerichtshöfen soll die Loslösung der richterlichen Gewalt von der Territorialverwaltung, mit der sie bisher verbunden war, anbahnen und schließlich die völlige Unabhängigkeit der Rechtsprechung herbeiführen. Aus dem Verwaltungsrate aber, oder, wie der Bericht sich ausdrückt, aus der „Einsetzung der Regierungsgehilfen" soll sich allmählich die lokale Selbstverwaltung entwickeln. Was die Unabhängigkeit der Rechtsprechung angeht, so ist eine weitere Vorbedingung hierfür natürlich ein festes und womöglich kodifiziertes Rechtssystem. Abgesehen von dem völlig versteinerten Strafrecht ist aber ein solches System in China bisher nicht einmal in seinen Umrissen vorhanden, wie denn auch das Edikt vom 1. September 1906 diesen Punkt mit in sein Programm aufgenommen hat. In der Erkenntnis dieses Mangels, hauptsächlich aber von dem Streben beseelt, sich der ausländischen Exterritorialität zu entledigen, das ja auch in den neuen Handelsverträgen bereits zum Ausdruck gekommen ist, hatte man schon vor dem Kriege eine besondere Kommission zur Ausarbeitung eines Systems für die gesamte Rechtsmaterie (der auch der bekannte, in England erzogene Wu Ting Fang als leitende Kraft angehört) ernannt. Bisher hat diese Kommission ein im Jahre 1904 veröffentlichtes Handelsrecht und im Jahre 1905 ein Konkursrecht geliefert.*) Strafrecht und Strafprozeß sowie ein Preßgesetz sollen in Arbeit sein. Die lokale Selbstverwaltung aber als Vorschule für die anzustrebende parlamentarische Volksvertretung hatte Yuan

*) Eine englische Übersetzung des Konkursrechts ist im November 1907 in Schanghai erschienen.

Digitized by Google

Schi Kai, der treibende Geist in der ganzen Verfassungsfrage, in seiner Stellung als Generalgouverneur von Tschili bereits im Sommer 1906 in kleinem Maßstabe in Tientsin praktisch zu erproben versucht. Ein Jahr später, gleichzeitig mit dem Erscheinen des Edikts vom 7. Juli, wurde dieser Versuch dahin erweitert, daß in Tientsin eine Art Kreistag von 30 Mitgliedern gebildet wurde, die von 135 aus Urwahlen hervorgegangenen Wahlmännern gewählt waren.*) Die Einrichtung lehnte sich an japanische Vorbilder an, wie Yuan Schi Kai in seinem Berichte vom August 1906 ausdrücklich hervorhebt. Welche Erfahrungen man mit dieser neuen Körperschaft macht, läßt sich von hier aus noch nicht beurteilen. Die Regierung in Peking hat sich indessen auch gar nicht die Zeit gelassen, diese Erfahrungen abzuwarten. Durch den in neuester Zeit immer stärker anschwellenden politischen Sturm und Drang im Reiche, namentlich in den Kreisen des jüngeren Literatentums, hat sie sich mehr und mehr einschüchtern und über den Rahmen des Edikts vom 7. Juli hinausdrängen lassen. Schon am 21. September wurde durch ein besonderes Edikt ein neues Regierungsorgan, das jetzt oft genannte Tse tschêng yuan, d. h. „Beratungshof für Regierungsangelegenheiten", geschaffen, bestehend aus zwei Vorsitzenden und 15 Mitgliedern, meist Vizepräsidenten und andere höhere Beamte der Ministerien. Dieses Kollegium, so sagte das Edikt, „sollte die Grundlage darstellen für das zu errichtende Parlament", da „man ein eigentliches Ober- und Unterhaus in China zur Zeit noch nicht bilden könne". Aber auch das genügte noch nicht. Am 19. Oktober verkündete ein weiteres Edikt eine Ausdehnung der Grundlage des Parlaments. In sämtlichen Provinzen, und zwar nicht bloß in der Hauptstadt, sondern auch in jeder Präfektur und jeder Magistratur, soll danach ein Provinziallandtag, ein Kreistag usw. durch auszuwählende Beamte und Notabeln gebildet werden. Diese Versammlungen sollen das Recht haben, Vorschläge über Verwaltungsmaßregeln aller Art an die Gouverneure zu richten; ihre Beschlüsse unterliegen zwar der Entscheidung des Gouverneurs, des Präfekten usw., aber sie werden gleichzeitig auch dem Tse tschêng yuan in Peking direkt übermittelt. Die Mitglieder der Provinziallandtage usw. sollen auch je nach Bedarf in das hauptstädtische Kollegium gewählt werden.

Man sieht, ein wie großer Teil der Vorsicht und Ängstlichkeit zwischen Juli und Oktober abgelegt ist und wie man sich bemüht, dem stürmischen Verlangen nach parlamentarischer Vertretung soweit wie möglich entgegenzukommen. Wie manche andere Kundgebung, so machen auch diese letzten Edikte durchaus den Eindruck des erschreckten Notbehelfs. Sie sind Produkte der bedrohlichen politischen Lage, die während dieser Zeit deutlicher in die Erscheinung getreten ist und auf die nachher noch näher einzugehen sein wird. Als Beruhigungsmittel haben sich indessen diese Zugeständnisse nicht bewährt, die andrängenden Gewalten wirken auch heute noch fort, und so erscheint es nicht ausgeschlossen, daß auf den geschaffenen Grundlagen mit größerer Hast weitergebaut wird, als für die Festigkeit des Ganzen dienlich ist.

Wie steht es aber mit den übrigen Punkten des Programms vom 1. September 1906, die als Vorbereitungen für die neue Verfassung aufgestellt waren, d. h. mit der Umformung der Finanzverwaltung, der Hebung der Volksbildung und der

*) Eine englische Übersetzung des Statuts dieses Lokalparlaments findet sich im „North China Herald" vom 2. August 1907.

Digitized by Google

Neubildung des Heerwesens? Eine chinesische Zeitung legte zur Zeit der Kommissionsverhandlungen im Herbst 1906 zwei hohen Würdenträgern folgende Worte in den Mund: „Eine parlamentarische Verfassung hat zur Vorbedingung für ihr wirkliches Bestehen die Schaffung einer Zentralregierung. Eine Zentralregierung auf fester Grundlage aber kann nur geschaffen werden, wenn den Provinzialgouverneuren die Militärgewalt und die Finanzverwaltung genommen und der Zentrale übertragen werden. Von dieser Wahrheit läßt sich nichts hinwegdeuten." Die Richtigkeit dieser Argumentation wird niemand bestreiten können; die Gouverneure aber haben, derselben Quelle zufolge, ihre Nutzanwendung daraus gezogen. Da eine solche Übertragung, erklärten sie, unter den gegenwärtigen Verhältnissen in China „wohl theoretisch erörtert, aber nicht praktisch durchgeführt werden kann", so wird man die parlamentarische Verfassung eben vorläufig aufschieben müssen. Die weitere Entwicklung hat dieses Urteil vollauf bestätigt. An eine Umgestaltung des Finanzwesens, von der in letzter Linie alles weitere abhängt, hat sich bisher kein Edikt und keine Kommission gewagt. Mit einem solchen Unternehmen würde man eine unabsehbare Reihe von Fragen aufrollen, die nicht bloß in uralte Anschauungen und Gewohnheiten eingreifen, sondern auch die eigentlichen Lebensinteressen des gesamten Beamtentums berühren. Zudem bietet das Problem wegen der chaotischen Währungsverhältnisse derartig verwickelte Schwierigkeiten, daß weder eine abendländische, noch eine chinesische Finanzkraft allein ihm gewachsen ist und nur von der vereinten Arbeit beider eine brauchbare Lösung zu erhoffen sein würde. Mehr als einmal ist der Gedanke auch erwogen worden, aber bisher hat man sich in Peking wie in den Provinzen noch nicht an den Gedanken gewöhnen können, einem fremden Auge den rückhaltlosen Einblick in die chinesischen Finanzverhältnisse zu gewähren. An guten Absichten und weitreichenden Plänen, um wenigstens in der Währungsfrage eine Einheitlichkeit herbeizuführen, hat es nicht gefehlt. Ein auf Yuan Schi Kais Veranlassung unter dem 22. April 1903 erlassenes Edikt hatte hierfür bereits die Wege gewiesen, aber an der chinesischen Abneigung gegen unverrückbare Rechnungsverhältnisse sind alle wirklich durchgreifenden Maßnahmen zuschanden geworden. Zwei Abendländer haben sich danach der Finanzfrage in eingehender Weise anzunehmen versucht: der Amerikaner Jenks und der Generalzollinspektor Sir Robert Hart; der erstere, ein Währungstechniker, wollte zunächst ein festes Verhältnis der Einheitssilbermünze zum Golde herstellen und so die Goldwährung vorbereiten; der letztere hatte einen umfangreichen Plan zur Umformung des Steuerwesens und Einführung eines Budgets entworfen, bei dem er die Einzelheiten der Organisation klugerweise den chinesischen Beamten selbst überließ. Beide Entwürfe sind in erster Linie an dem Widerstande Tschang Tschi Tungs gescheitert. Seitdem sind neue Reformversuche nicht unternommen worden, jedenfalls glaubt man, fremder Hilfe dabei entbehren zu können.

Bessere Erfolge scheinen auf militärischem Gebiete erzielt zu sein. Hier sind die Schrecken der Wehrlosigkeit ein scharfer Ansporn gewesen. Im Jahre 1904, also während des Krieges, wurde die Neubildung des Heeres in großem Maßstabe durch kaiserliches Edikt angeordnet. Danach sollten innerhalb einer bestimmten Anzahl von Jahren 36 Divisionen neu aufgestellt werden. Im letzten Sommer wurde auf Antrag des Kriegsministeriums die Frist hierfür auf fünf Jahre (also bis 1912) festgesetzt,

Digitized by Google

eine Maßregel, gegen die jedoch die Provinzen wegen Geldmangels Einspruch erhoben haben. Die Division soll bestehen aus zwei Infanteriebrigaden zu je zwei Regimentern, das Regiment zu drei Bataillonen; ferner aus einem Kavallerieregiment zu drei Schwadronen, einem Artillerieregiment zu drei Abteilungen, die Abteilung zu drei Batterien mit je vier bis sechs Geschützen, einem Pionierbataillon und einem Trainbataillon. Die Kopfstärke soll rund 10 000 Mann für die Division betragen. Gebildet sind bisher sechs Divisionen im Norden (Peiyang-Armee), vor allem durch das tatkräftige Betreiben Yuan Schi Kais; im Süden, d. h. in den Provinzen Kiangsu, Anhui, Kiangsi, Hupeï, Hunan, Tschekiang, Fukien und Kuangtung, befinden sich eine vollzählige Division und Teile von vier weiteren. Das ausbildende Personal soweit es noch aus Ausländern besteht, ist im Norden ganz japanisch. Zahlreiche Offizieranwärter befinden sich zu ihrer Ausbildung in Japan, Deutschland und Frankreich. Auf guten Offiziersatz, wie überhaupt auf Hebung des militärischen Standes, hatte Yuan Schi Kai, solange er Befehlshaber der Nord-Armee war, besonderes Gewicht gelegt; indessen scheint in dieser Beziehung, jedenfalls im Süden, bereits wieder ein Rückgang eingetreten zu sein. Die zahlreichen Offiziere (ungefähr 40), die bei preußischen Truppenteilen eingestellt sind, kommen nahezu alle aus den Yangtse-Provinzen. Die Bewaffnung ist noch nicht völlig einheitlich, sie befindet sich aber, wenigstens was die Infanterie angeht, auf dem Wege, es zu werden; das deutsche Mausergewehr Modell 88 ist die fast durchweg eingeführte Handfeuerwaffe. Sanitäts- und Verpflegungswesen befinden sich noch in den ersten Anfängen der Entwicklung, die theoretische Ausbildung liegt vielfach noch in den Händen fremder Lehrer (darunter einige deutsche). Das Edikt vom 1. September 1906 bestimmte, daß „ein Generalstab der Armee errichtet werden müsse, und daß, so lange dies nicht geschehen, seine Funktionen von dem Kriegsministerium wahrzunehmen seien“.*) Die Zentralbehörde in Peking hat in bezug auf Organisation und Ausbildung (nicht auf Verwaltung) der neuen Armee in der Tat ihre Befugnisse den Provinzialregierungen gegenüber auch weit stärker betont als je vorher. Zunächst wurde die Bestimmung getroffen, daß das Kriegsministerium von Zeit zu Zeit einen Kommissar zur Besichtigung der Truppenteile in die Provinzen entsenden solle, der vor allem auch die Einheitlichkeit der Ausbildung und Bewaffnung zu überwachen hat. (Augenblicklich befindet sich der frühere Gesandte in Berlin und jetzige Vizepräsident des Kriegsministeriums, Yin Tschang, auf einer solchen Inspektionsreise.) Ferner wurde im Frühjahr 1907 angeordnet, daß die Divisionskommandeure hinfort vom Kaiser unmittelbar, nach Anhörung des Ministeriums, die Brigade- und Regimentskommandeure aber vom Ministerium nach Zustimmung des Monarchen ernannt werden sollten; die Ernennung der übrigen Offiziere vom Regimentskommandeur abwärts soll zwar den Gouverneuren verbleiben, doch bedarf sie in jedem Falle der Bestätigung durch das Ministerium, bevor sie endgültig wird. Erschwert wird die militärische Neubildung durch das

*) In den „Mitteilungen des Seminars für orientalische Sprachen. Ostasiatische Studien“ Jahrgang X, S. 175 bis 217 hat Dr. Hauer eine Übersetzung der „Verordnung betreffend die Dienstverhältnisse und Gebührnisse der Armee“ nach dem Berichte der militärischen Kommission (Lien ping tschu) gegeben. Das Studium dieser höchst verdienstvollen Arbeit sei hier ganz besonders empfohlen.

Digitized by Google

Fortbestehen der alten Bannerorganisation mit ihren über das Reich verstreuten Standorten und ihren großen, aus den Zeiten der mandschurischen Eroberung überkommenen Vorrechten. Diese Truppen sind völlig wertlos, ihre Beseitigung ist jedoch in erster Linie eine wirtschaftliche Frage und daher mit besonderen Schwierigkeiten verbunden. Ein Versuch, der unten näher erwähnt werden wird, ist indessen jetzt gemacht worden.

Die Neuschaffung einer Seemacht ist zwar wiederholt, namentlich von Yuan Schi Kai, als eine notwendige Aufgabe betont und in Erwägung gezogen worden, aber hier ist die Geldfrage bisher ein unüberwindliches Hindernis für irgend welche Unternehmungen gewesen. Was seit der Vernichtung der Flotte im japanischen Kriege geschehen ist, beschränkt sich auf den Bau der wenigen Kreuzer in Deutschland und England von 1896 bis 1899 und einiger Kanonenboote in Japan 1905 bis 1907. Im übrigen ist es bei papiernen Plänen geblieben. Das Edikt vom 1. September 1906 übertrug die Funktionen des später zu errichtenden Marineamts vorläufig dem Kriegsministerium. Sir Robert Hart hatte in seinem großen Finanzplane auch einen Entwurf für die neue Marine gegeben, nach dem in etwa zehn Jahren drei Geschwader zu je zehn Linienschiffen, zehn Kreuzern und 60 Torpedobooten, ferner drei Marineschulen und vier Arsenale gebildet werden sollten. Ein zweiter Entwurf von 1905 hatte den jetzt öfter genannten Prinzen Pu Lun zum nominellen Urheber und war in Japan entstanden. Er sah eine einheitliche, unter japanischer Anleitung auszubauende Flottte vor, mit Tientsin als Hauptstation und Tschifu, Schanghai, Nanking, dem Tschusan-Archipel und der Mirs-Bai als Nebenstationen. Neuere japanische Meldungen nennen jetzt vier andere Punkte als künftige Flottenstationen: eine Inselgruppe im Golf von Liaotung,*) die Bucht von Jung-tschêng am Vorgebirge von Schantung, den Tschusan-Archipel und Pakhoi im Süden. Von den Chinesen selbst sind noch verschiedene andere andere Plätze namhaft gemacht worden, so Hai-tschou an der Küste von Schantung, San-men zwischen Ningpo und Wentschou, und in jüngster Zeit auch Futschou. Abgesehen von der Geldfrage, steht indessen auch die Schwierigkeit, geeignetes Personal für die Flotte heranzubilden, allen Neubildungsplänen dauernd im Wege. Angeblich soll im Jahre 1905 der Generalgouverneur Tuan Fang sechs Zöglinge der Marineschule in Nanking dem Admiral des englischen Geschwaders in Ostasien als Kadetten zur Ausbildung an Bord der englischen Kriegschiffe für zwei Jahre überwiesen haben. Etwas weiteres ist über diesen Versuch nicht bekannt geworden.**) Als Seemacht wird China jedenfalls noch für Jahrzehnte nicht in Betracht kommen, es sei denn, daß es sich rückhaltlos fremder Leitung anvertraute.***)

Der Teil des großen Programms, dessen man sich am frühesten, am eifrigsten und am allgemeinsten angenommen hat, ist, wie nicht überraschen kann, die Hebung, oder besser die Erneuerung der Volksbildung. Von sämtlichen Vertretern der Reform-

*) Die Inseln werden Tschao schan lie tao genannt, ein Name, der weder den chinesischen, noch den europäischen Karten bekannt ist.

**) Zeitungsnachrichten zufolge soll der Versuch im November 1907 wiederholt sein.

***) Chinesische Zeitungsmeldungen der jüngsten Zeit wissen von einem neuen Plane zu erzählen, wonach allmählich zehn Linienschiffe (zunächst vier) in Deutschland in Bau gegeben und im Norden und Süden je ein Dock sowie eine Werft unweit von Schanghai angelegt werden sollen.

Digitized by Google

richtung vom Ende des japanischen Krieges an ist unablässig auf die Grundwahrheit hingewiesen worden, daß keine Umformung des chinesischen Staatswesens möglich sei ohne vorherige Umformung des Unterrichts und die Einführung moderner Wissenschaften nach abendländischer Art. Ernstlicher Widerspruch gegen diesen Satz ist auch, wenigstens seit 1895, nicht mehr laut geworden, selbst in den Schichten des orthodoxen Literatentums. Daß richtige Erziehung und Bildung die Grundlagen aller staatlichen Ordnung seien, war eine der wichtigsten Lehren der politischen Ethik des Konfucius. Wollte man also den abendländischen Verfassungstaat, so bedurfte man zunächst der abendländischen Bildung; dieses Erfordernis leuchtete allen ein, und dem Literaten, der inzwischen zum fortschrittlichsten Dränger geworden war, am meisten. So hatte die Regierung, die sich diese Erkenntnis in vollem Umfange freilich erst später zu eigen gemacht, auf diesem Gebiete mit den Zentralisierungsbestrebungen wenig Schwierigkeiten, zumal das Bildungswesen, soweit es sich dem staatlichen Prüfungssystem einfügte, immer zentralisiert gewesen war. Es hatte dem Ministerium des Kultus unterstanden und war von diesem durch seine in die Provinzen entsandten Studiendirektoren überwacht worden. Schon ein Edikt vom 19. Juli 1898 hatte in Anbetracht der veränderten Weltauffassung eine Neuregelung des orthodoxen Prüfungssystems unter Berücksichtigung der modernen Wissenschaften angeordnet, nachdem vorher schon zahlreiche Schulen für „das neue Wissen" entstanden waren. Aber der Bildungshunger wuchs und fand im eigenen Lande keine hinreichende Befriedigung. Tausende von jungen Leuten strömten in das Ausland zum Studium, namentlich nach Japan, und kehrten als stürmische Neuerer zurück. So konnte sich die Regierung, ohne Widerstand befürchten zu müssen, zu dem folgenschweren Schritte entschließen, den sie im Interesse der Einheitlichkeit des Unterrichtswesens für notwendig hielt, nämlich der Beseitigung des über zwei Jahrtausende alten konfuzianischen Prüfungssystems. Das Edikt vom 2. September 1905 ordnete diese Beseitigung an, weil, wie es darin heißt, „das Prüfungssystem den neuen Schulen im Wege steht und die Entwicklung der allgemeinen Fähigkeiten verhindert". Gleichzeitig aber wurden die Provinzialregierungen darin angewiesen, nunmehr, wo die Bahn freigemacht sei, als Ersatz den Ausbau des neuen Schulwesens mit allem Nachdruck zu fördern. Die Beseitigung des Prüfungssystems ist von allen Reformmaßnahmen, die in China bisher getroffen sind, unzweifelhaft die wichtigste. Sie ist nicht eine einfache Unterrichts- oder Verwaltungsreform, sondern bedeutet einen grundstürzenden Wandel in der Organisation des chinesischen Geisteslebens, dessen Folgen erst nach längerer Zeit zu übersehen sein werden. Bisher hatte, wenigstens dem Grundsatze nach, ausschließlich die orthodox-konfuzianische Bildung, die in den Prüfungen ihre staatliche Stempelung erhielt, zu Ämtern und Würden, zu Reichtum und Ansehen geführt, und dieses lockende Ziel hatte die gesamte Denkrichtung der Massen in fest begrenzten Bahnen gehalten. Durch die Wegnahme und Umstellung des Zieles wurde die Intelligenz aus diesen Bahnen hinaus und in die unbegrenzten Weiten der freien geistigen Betätigung hineingezogen. Ein solcher Wandel war an sich gut und im Hinblick auf die allgemeine Lage sogar durchaus notwendig. Nur mußte, wenn man nicht einer gefährlichen Wirrnis zutreiben wollte, Vorsorge dafür getroffen werden, daß sogleich nach Verlassen der alten Richtwege neue Organisationsformen die freiwerdenden geistigen Kräfte aufnahmen. Die Staats-

Digitized by Google

leitung war sich dieses Erfordernisses auch bewußt, wie dies schon aus der Anordnung über den Ausbau des neuen Schulwesens hervorgeht. Die Frage, ob der sicherlich nicht leichte Übergang vom alten zum neuen sachgemäß geleitet ist und sich ohne Gefahren für den Staat vollzieht, läßt sich heute noch nicht endgültig entscheiden, indessen einen besonders günstigen Ausblick eröffnen die Erfahrungen der inzwischen vergangenen beiden Jahre nicht. Immerhin ist sich die Regierung der großen Bedeutung der Aufgabe dauernd bewußt und seit der großen Entscheidung auch nicht untätig geblieben. Schon am 6. Dezember 1905 ordnete ein Edikt die Errichtung eines zentralen Unterrichtsministeriums an und unterstellte ihm die sämtlichen Unterrichtsanstalten im Reiche, die amtlich oder von privater Seite unter amtlicher Aufsicht ins Leben gerufen seien oder würden. Ein weiteres Edikt vom 25. April 1906 bestimmte, daß das Unterrichtswesen in jeder Provinz in seinen Einzelheiten den Gouverneuren unterstellt, die allgemeine Leitung nach einheitlichen Gesichtspunkten aber dem Ministerium vorbehalten sein solle. Diesem Grundsatze gemäß wurden auch die alten Studiendirektoren beseitigt und neue „Provinzialschulräte" ernannt, die zwar dem Gouverneur der Provinz unterstellt, zugleich aber überwachende Kommissare des Ministeriums sind. Das Schulwesen selbst ist völlig einheitlich geregelt: in den Magistraturen sollen Unterschulen, in den Präfekturen zwei Arten von Mittelschulen und in den Provinzialhauptstädten auch Oberschulen errichtet werden; in Peking besteht eine große Hochschule. Die Abgangsprüfungen sind ihrem Range nach entsprechend, so daß also Peking auch jetzt wieder den literarischen Gipfelpunkt für das ganze Reich bildet. Man sieht deutlich, wie die uralten Gewohnheiten des ehemaligen Prüfungssystems die neue Einrichtung beeinflußt haben. Auf die Dauer ist natürlich eine derartige Pyramidenform mit der einen hauptstädtischen Spitze unhaltbar. Das wird sich spätestens dann zeigen, wenn die Fachschulen, mit denen man bereits zahlreiche Versuche gemacht hat, eine stärkere Bedeutung erhalten; man wird dann einsehen, daß sich die Vielseitigkeit des modernen Bildungsganges, von dem man bis jetzt in China nur sehr undeutliche Vorstellungen hat, mit einem so mechanisch-einförmigen Aufbau nicht verträgt. Lehrplan und Unterrichtsziele für die verschiedenen Schulen sind ebenfalls ausführlich vorgeschrieben: fremden Sprachen und abendländischen Wissenschaften wird zwar der größte Teil des Raumes darin zugewiesen, immerhin soll, was nur natürlich ist, die Grundlage auch der neuen Bildung nach wie vor die Lehre der kanonischen Schriften des Konfuzianismus bleiben. In den Schulen aller Grade „und in den Hochschulen ganz besonders", so heißt es in einer Denkschrift über die Beseitigung des Prüfungssystems, „sollen sämtliche Fächer der alten einheimischen Wissenschaft wie Geschichte, Literatur und Philosophie unverkürzt erhalten und auf das eingehendste gepflegt werden, damit die Eigenart des Staatslebens gewahrt bleibt". Dieser Satz klingt wie eine Entschuldigung an die Vergangenheit; man wollte damit die Besorgnisse zerstreuen, die wohl vielfach wegen des Abbiegens vom altgewohnten Wege in ein unbekanntes Gebiet gehegt wurden. Wie nicht anders zu erwarten war, hat die kurze seitdem vergangene Zeit bereits gezeigt, daß von einer unverkürzten Erhaltung der einheimischen Wissenschaft und der Eigenart des Staatslebens nicht mehr die Rede sein kann. Wenn man bedenkt, daß es in China bisher zwar ein sorgfältig aus-

Digitized by Google

gebautes Prüfungssystem, nicht aber ein staatlich geordnetes Unterrichtswesen gegeben hatte, so wird man anerkennen müssen, daß sich die Zentralregierung auf diesem Gebiete, das bis auf die Lehrbücher und das Schulgeld einheitlich geregelt ist, eine sehr weitgehende Herrschaft gesichert hat. Allerdings darf dabei nicht übersehen werden, daß das neue System zum großen Teile auch wieder nur aus theoretischen Formen besteht und daß die wirkliche Ausführung, soweit sie überhaupt unternommen ist, noch viel zu wünschen übrig läßt. Es fehlte nicht nur an jeglicher Erfahrung auf dem Gebiete, sondern vor allem auch an hinreichenden Lehrkräften, außerdem aber auch an Geldmitteln in den viel heimgesuchten Provinzen und leider auch vielfach an gutem Willen. Die Erfolge, die man auf den neuen Schulen, soweit nicht gute fremde Lehrer dort tätig sind, bisher erzielt hat, sind meist kläglich. Enttäuschung und Ernüchterung konnten dabei nicht ausbleiben, und da nicht alle Schüler, die auf den höheren Schulen die Abgangsprüfung bestanden, im Staatsdienste Verwendung finden konnten, so griffen auch hier bald Unzufriedenheit und Erbitterung gegenüber der Regierung um sich. Dazu kam die beständig wachsende Abneigung gegen ausländische Hilfe: anstatt die Organisation der Schulen erprobten fremden Kräften anzuvertrauen, behalf man sich in halsstarrigem Unverstande mit gänzlich unfähigen einheimischen oder billig bezahlten, aber ebenso unbrauchbaren japanischen Lehrern. Eine kaum noch unterbrochene Flut von umständlichen Einzelvorschriften aber sollte den Mangel an Verständnis bei den Schulleitungen ersetzen.

Diese Verhältnisse trugen nicht wenig dazu bei, den Strom der Bildung suchenden Jugend nach dem Auslande zu verstärken. Und zwar war es nicht mehr bloß das nahe Japan, wohin die Scharen strebten, sondern auch Deutschland, England, Frankreich, Belgien und Amerika nahmen viele Hunderte von „Studenten“ auf. Die Kosten dieser immer auf eine Reihe von Jahren berechneten Studienreisen werden fast ausschließlich vom Staate, d. h. von den Provinzialregierungen, und in wenigen Fällen von dem Unterrichtsministerium bestritten; Reisen mit eigenen Mitteln werden, von Japan abgesehen, nur ganz vereinzelt unternommen. Diese Art des Bildungs-Erwerbes für eine verhältnismäßig beschränkte Anzahl von Personen erfordert einen jährlichen Aufwand von vielen Millionen, und man sollte daher erwarten, daß auf eine möglichst zweckmäßige und geordnete Verwendung dieser Summen Bedacht genommen würde. Leider ist das indessen nicht der Fall. Das Aussenden der jungen Leute geschieht völlig planlos; irgend welche Organisation ist nicht vorhanden, ihr Verhalten und ihr Studiengang im Auslande entbehren jeder Aufsicht und Leitung. Dazu kommt, daß die meisten von ihnen ohne fremde Sprachkenntnisse und sonstige Vorbildung eintreffen, und so stehen sie den neuen Verhältnissen rat- und haltlos gegenüber, jedem Einflusse preisgegeben, der sich ihrer zu bemächtigen sucht. Zwar haben sich mehrere Gouverneure zu wiederholten Malen entschlossen, gemeinschaftlich sogenannte „Inspektoren“ zu entsenden, die die „Studenten“ in zwei bis drei Staaten zugleich überwachen sollen, indessen beschränkt sich deren Tätigkeit darauf, die monatlichen Unterhaltskosten auszuzahlen, im übrigen sind sie in ausländischen Dingen ebenso unerfahren wie ihre Schutzbefohlenen. Auch die chinesischen Gesandten sind zwar — in der Theorie — zu einer gewissen Überwachung befugt, jedoch zeigen sie erfahrungsmäßig eine große Zurückhaltung in der Frage. Einzelne Versuche, in die stark ver-

Digitized by Google

besserungsbedürftigen Verhältnisse einzugreifen, haben zum Teil einen überraschenden Ausgang genommen, der nicht geeignet war, zu weiteren Schritten zu ermutigen. Die wissenschaftlichen Ergebnisse dieses Auslandstudiums stehen denn auch im allgemeinen in einem unerfreulichen Mißverhältnis zu den aufgewandten Kosten. Die Kenntnisse der Zurückgekehrten, die bei den Prüfungen in Peking zutage kamen, waren bisher im Durchschnitt keine derartigen, daß sie die großen Hoffnungen, die man in China auf diese ersten Vertreter der neuen Bildung setzt, berechtigt erscheinen lassen. Und dabei ist bereits jetzt, nach so kurzer Zeit, der Stand des einheimischen Wissens, d. h. die Kenntnis der Literatur und Geschichte, in einem Maße zurückgegangen, daß vor einigen Monaten durch das Zensorat dem Throne ein eingehender Bericht zuging, in dem die Wiedereinführung des alten Prüfungssystems neben dem neuen Unterricht empfohlen wurde. Das Unterrichtsministerium hat in seinem Gutachten den Antrag natürlich als unausführbar zurückgewiesen. Die Regierung ist in der Tat auch jetzt über den Punkt hinaus, wo sie noch die Möglichkeit hatte, die Richtung oder selbst das Schrittmaß ihrer Politik frei zu bestimmen. „Das neue Wissen" hat ihr diese Möglichkeit genommen.

Um diesen Zusammenhang zu verstehen, muß man sich die Stellung vergegenwärtigen, die das Literatentum in China seit alter Zeit eingenommen hat. Hervorgegangen aus dem staatlichen Prüfungsystem, war es dadurch nicht bloß der Träger der Bildung und Gelehrsamkeit, sondern auch der Überlieferung, des Staatsgedankens, der Politik. Es war Vertreter und Führer des Volkes, und das Beamtentum anderseits, das seinen eigenen Reihen entstammte, hielt zu ihm, stützte sich darauf und regierte durch seinen Einfluß. Es ist nicht zuviel gesagt, wenn man die Literaten als die eigentlichen Beherrscher des Chinesentums bezeichnet. Diese Oberschicht des Volkes nun war bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts streng konservativ gewesen; von da ab aber begannen neue Kräfte in ihr lebendig zu werden, die durch einzelne geistig hoch hervorragende Mitglieder ihrer Kreise von außen hineingetragen waren. Diese Kräfte waren geboren aus der Erfassung der abendländischen Kultur, zunächst unter japanischer Vermittlung. Sie wuchsen und nahmen rasch an Stärke zu; die politischen Ereignisse verschafften ihnen die beste Nahrung, und so kam dem Chinesentum zum ersten Male das Bewußtsein seiner Stellung im Rahmen der modernen weltgeschichtlichen Entwicklung, seiner Rückständigkeit gegenüber dem Abendlande und der Reformbedürftigkeit seiner gesamten Kulturformen. Das Literatentum wurde aus einer konservativen eine fortschrittliche Kraft. Freilich vollzog sich dieser Wandel nicht sogleich durchweg, er wurde gehemmt und zeitweilig sogar zum Stillstand gebracht durch die Anhänger des Alten, die ihre altüberkommenen Interessen in Gefahr sahen; aber zu bannen war der neue Geist nicht mehr, unaufhaltsam schritt die Entwicklung weiter, und die Beseitigung des Prüfungsystems war nur das erste große Ziel auf ihrem Wege. Das alte Literatentum war politisch tot, aber das neue trat sofort seine Erbschaft an, übernahm seine Ansprüche und seinen Einfluß. Und dieses neue Literatentum studiert jetzt im Auslande, füllt und beherrscht die neuen Schulen in China, überschüttet die Regierung mit politischen Ratschlägen und verlangt drohend nach Parlament und Verfassungstaat.

Es ist klar, daß es unter den geschilderten Verhältnissen für den chinesischen

Digitized by Google

Staat eine Frage von ausschlaggebender Wichtigkeit ist, ob der Einfluß des Literatentums richtig geleitet und richtig verwendet wird. Für die Lösung einer solchen Aufgabe hätte es eines großen Herrschers oder wenigstens eines großen Staatsmannes bedurft. China ist beides versagt geblieben, zudem ist ihm auch der Lauf der Dinge wenig günstig gewesen. Wie oben erwähnt, strömten die ersten Scharen der neuen „Studenten" nach Japan. Dort gerieten sie unter den Einfluß einer politischen Clique, die zum Teil aus den im Jahre 1898 entflohenen, mit einer maßlosen Erbitterung gegen die herrschende Regierung erfüllten Reformatoren und ihrem Anhange, zum Teil aus japanischen politischen Kannegießern radikalster Richtung bestanden. Hier nahmen sie als erste Bestandteile der neuen Bildung die Schlagworte von „Menschenrechten", „freier Persönlichkeit", „Selbstbestimmungsrecht der Völker", „parlamentarischer Regierung" usw. in sich auf, Begriffe, für die sie in der Sprache ihres Landes nicht einmal Ausdrücke fanden. Diese Samenkörner der politischen Weisheit trugen sie dann hinüber in die neuen Schulen der Heimat, wo sie aufgingen und Früchte trugen. Auffässige Anmaßung und allgemeine Zügellosigkeit rissen ein und wurden bald der Schrecken der Lehrer und der Behörden. Zugleich damit begannen die Bande der altbewährten gesellschaftlichen Ordnung sich zu lockern, und selbst die Pietät vor dem Alter wie die Loyalität gegenüber dem Fürsten, die Grundlehren der konfuzianischen Moral, gerieten entsprechend dem Sinken der heimischen Bildungswerte vielfach ins Wanken. Dieser bedenkliche Geist, der jetzt denselben Fanatismus dem Neuen entgegenbringt, mit dem er einst das Alte verteidigt hatte, wirkt noch heute ungeschwächt fort. Seine Hauptnahrung zieht er noch immer aus Japan, obwohl die Bedeutung dieses Landes als Lehrmeister Chinas infolge des wachsenden Mißtrauens gegen seine politische Haltung ihren Höhepunkt überschritten zu haben scheint. Aber auch in Europa und Amerika sind die chinesischen „Studenten" gleichen Sinnes wie ihre Genossen in Japan, wenn auch der Ausdruck davon schon der geringeren Anzahl wegen hier nicht in so lärmender Weise zutage treten kann.

Diese von Anfang an schlecht geleitete Bewegung des neuen Literatentums, die natürlich über die Kreise der eigentlichen „Studenten" weit hinausgegriffen hat, ist längst zu einem politischen Machtfaktor geworden und zwar, wie es bei der vorhin erwähnten altüberlieferten Stellung ihrer Träger nur natürlich ist, zu einem ganz bedeutenden. Er ist es gewesen, der die Regierung in der Verfassungsfrage immer weiter gedrängt hat; er hat sie gezwungen, Edikte über Edikte zu erlassen, immer neue Maßnahmen einzuleiten und einen großen Entwurf an den anderen zu reihen, alles nur mit der Wirkung, daß Unsicherheit und Verwirrung überall einreißen, da man sich nicht die Zeit läßt, dem neuen System durch ernste Arbeit den Boden zu bereiten. Es gehört in der Tat kein großes Maß von Einsicht dazu, um zu verstehen, daß eine auch nur annähernd genügende Volksbildung, die doch in China selbst immer als erste Vorbedingung einer parlamentarischen Verfassung hingestellt wird, nur nach Jahrzehnten stetigen Wirkens zu erreichen ist. Gerade an einem solchen stetigen Wirken aber fehlt es. Kaum mit einigen äußeren Erscheinungsformen der abendländischen Kultur oberflächlich bekannt geworden, glaubt das junge China bereits ihr Wesen meistern zu können. In unreifer Überschätzung der eigenen Fähigkeiten hat es das richtige Augenmaß für die Verhältnisse der Heimat verloren und meint, den modernen parla-

Digitized by Google

mentarischen Verfassungstaat, das Ergebnis schwerer Kämpfe und Krisen des westlichen Geisteslebens, der völlig anders gearteten politischen und sozialen Entwicklung des Chinesentums ohne weiteres aufpfropfen zu dürfen. Die Regierung aber, die nur zaudernd und mit Widerstreben diesem Drängen nachgibt, wird in Wort und Schrift als unfähig und reaktionär oder gar als böswillig und tyrannisch gebrandmarkt. Diese von Überhebung und Halbbildung getragene Feindseligkeit gegen die Staatsleitung hat von Anbeginn an zum Teil eine besondere Färbung erhalten, die in neuerer Zeit stärker hervorgetreten ist. Ein Teil des Literatentums, namentlich in Süd- und Mittelchina (den Yangtse-Provinzen), wütet gegen die Regierung nicht bloß, weil sie reaktionär, sondern auch weil sie nicht national, d. h. nicht chinesisch, sondern mandschurisch ist. Dieser Gedanke ist an sich völlig unchinesisch, er widerspricht sowohl der konfuzianischen Lehre vom ethischen Universalstaat als auch der gesamten geschichtlichen Entwicklung Chinas, das vielleicht mehr fremde als einheimische Dynastien gesehen hat — sicher nicht zum Schaden des Reiches. Die Gegensätzlichkeit zwischen Chinesen und Mandschus ist denn auch ein durchaus modernes, vom Auslande eingeführtes Erzeugnis. Sie entstammt dem Jahre 1898, wo die vertriebenen „Reformatoren" — Südchinesen — von interessierten Kreisen in Japan darauf aufmerksam gemacht wurden, daß die ihnen verhaßte Regierung der Kaiserin-Mutter eine mandschurische, also fremde Usurpation des chinesischen Thrones darstelle. Die japanische Presse und mit ihr die anglo-chinesische, erstere aus System, letztere aus Unwissenheit, haben sich dann bemüht, in den Chinesen die Vorstellung zu erwecken, daß sie ein von fremden Herrschern unterdrücktes, mißhandeltes Volk seien und daß nur die reaktionären Mandschus die Schuld trügen, wenn in China der Fortschritt gehemmt würde und dem Staate das parlamentarische Regierungssystem, die Quelle aller irdischen Glückseligkeit, vorenthalten würde. Diese Vorstellung hat sich unter japanischer Nachhilfe in demselben Maße verdichtet wie das neu entstandene Nationalgefühl der Chinesen. Sie hat schließlich zu einer systematischen und organisierten Bewegung gegen die Dynastie und gegen alle Mandschus geführt, deren radikalster Flügel die „fremde" Monarchie stürzen und eine Republik an ihre Stelle setzen will. In dem aufsässigen Literatentum, soweit es seine Bildung aus Japan bezog, fand die Agitation einen günstigen Boden, indem sie ihren Haß gegen die Mandschus geschickt mit dem Drange nach nationaler Unabhängigkeit und politischer „Freiheit" zu vereinigen wußte. So ist die antidynastische Bewegung im Laufe des letzten Jahres zu einer Macht herangewachsen, der die Regierung mit großer Sorge gegenübersteht. Mehr und mehr ist sie zu einer Partei des gewaltsamen Umsturzes geworden und hat durch die Ermordung des Gouverneurs von Anhui, eines Mandschu, im Juli 1907 sowie durch mehrere vereitelte Anschläge gezeigt, daß sie vor keiner Tat mehr zurückschreckt.

Dynastie wie Regierung haben sich durch diese Umtriebe zeitweilig völlig einschüchtern lassen. Eine Anzahl von Maßnahmen, die während des letzten Jahres, namentlich seit dem Juli erfolgt sind, bekunden eine so grundsätzliche Bevorzugung des chinesischen Elements gegenüber dem mandschurischen, daß sie nur durch das Bestreben zu erklären sind, dem gefährlichen Zwiste im Reiche den Boden abzugraben. Als im April 1907 die seit längerer Zeit geplante Neuordnung der Verwaltung in den drei mandschurischen Provinzen durchgeführt wurde, ernannte man zum Generalgouverneur

Digitized by Google

des Gesamtgebiets wie zu Gouverneuren der Einzelprovinzen in diesem Stammlande der Dynastie Chinesen. Ferner wurden im September Yuan Schi Kai und Tschang Tschi Tung, beides Chinesen, als Mitglieder des Staatsrates nach Peking berufen und die Generalgouvernements von Tientsin und Wutschang an nahe Freunde Yuan Schi Kais gegeben. Yuan Schi Kai beherrscht in der Tat auch heute die politische Lage in China. Eine deutlichere Sprache noch redete ein Edikt vom 10. August 1907, in dem bestimmt wurde, daß hinfort alle Unterschiede zwischen Mandschus und Chinesen beseitigt werden sollten, und das die Behörden der Zentrale und der Provinzen anwies, Vorschläge für die wirksame Ausführung dieser Bestimmung zu machen. Solche Vorschläge sind danach auch in großer Zahl eingegangen. Sie sind fast alle einig in der Beseitigung der über das Reich zerstreuten, in der Umgebung der Hauptstadt besonders zahlreichen Mandschugarnisonen, in der Abschaffung der Bannerorganisation,*) der Freigabe von Ackerbau und Handel für die Mandschus und der Erlaubnis zur Heirat zwischen Mandschus und Chinesen. Die Ausführung dieses Programms ist zu einem großen Teile seitdem auch angeordnet worden: die oben erwähnten Mandschugarnisonen, die militärisch längst wertlos geworden sind, werden aufgehoben; den Mitgliedern und ihren Familien soll Ödland zur Bebauung überwiesen werden, auch soll ihnen jeglicher Handelsbetrieb gestattet sein. (Eine ähnliche Anordnung wurde bereits einmal während der Reformperiode im September 1898 getroffen.) Die Abschaffung der gesamten Bannerorganisation wird sich nur schwer bewerkstelligen lassen, da die Mitglieder bestimmte staatliche Zuwendungen erhalten und diese ihnen nicht ohne Ersatz genommen werden können. Es würde also hier eine Abfindung in großem Maßstabe notwendig werden; für eine solche aber sind bei der gegenwärtigen Finanzwirtschaft die Mittel nicht zu beschaffen.**) Und doch bildet die Beseitigung des Bannerwesens die Vorbedingnng für eine völlige Lösung der Mandschufrage. Es kann nicht überraschen, daß die Mandschus ihrerseits auf die ihnen seit alter Zeit verbrieften Rechte nicht ohne weiteres verzichten wollen. Eine wachsende Unruhe scheint sich nach den letzten Meldungen der Bannerleute zu bemächtigen, und es wird bei künftigen Maßnahmen großer Vorsicht bedürfen, wenn die Dynastie nicht Gefahr laufen will, den Halt in ihren Stammesgenossen zu verlieren, ohne ihn in den fanatisierten Chinesen zurückzugewinnen. Ethnologisch hat sich der Ausgleich zwischen den beiden Völkern längst vollzogen; die Mandschus sind im Chinesentum vollkommen aufgegangen, und die Behauptung, daß sie reaktionär, auslandfeindlich usw. seien, ist durchaus willkürlich und durch nichts zu begründen. Es handelt sich nur darum, die noch vorhandene politische Sonderstellung der Mandschus, die in der Tat heute keine Berechtigung mehr hat, zu beseitigen.

*) Die Bannerorganisation umfaßt die Nachkömmlinge der mandschurisch-mongolisch-chinesischen Armee, die im 17. Jahrhundert China eroberte. Die Mitglieder, etwa 220000 Familien, leben auf Kosten des Staates, die Männer sind dafür ursprünglich zum Heeresdienst verpflichtet. Die Kosten belaufen sich für Peking allein jährlich auf etwa 8 Millionen Taels, dazu kommen Rationen in Reis.

**) In einer umfangreichen Denkschrift vom November 1907 wird unter anderem der Antrag gestellt, die Bezüge der Bannerorganisation jedes Jahr um 10 v.H. zu kürzen, so daß sie nach zehn Jahren gänzlich wegfallen; dafür sollen die Bannerleute Freiheit des Gewerbes und Wohnsitzes ebenso genießen wie die sonstige Bevölkerung.

Digitized by Google

Diese Aufgabe hat, wie erwähnt, eine wirtschaftliche Seite und ist daher nicht leicht; indessen sind die aufgeklärten Angehörigen beider Volksstämme bis zum Monarchen hinauf davon überzeugt, daß eine solche Beseitigung erfolgen muß und wird, und darum erscheint die Frage als sehr wohl friedlich lösbar — vorausgesetzt, daß der Dynastie die nötige Zeit gelassen wird.

Mit der revolutionären Bewegung in Mittel- und Südchina sollte allerdings, sofern die Regierung sich nicht selbst preisgeben will, ein Paktieren ausgeschlossen sein. Verblendeter Fanatismus mag dem gegenwärtigen Zustande ein schnelleres Ende bereiten, aber nur, um einen schlimmeren herbeizuführen. Denn in ebenso unsinniger Weise wie gegen die „fremde" Dynastie tobt der neue Nationalismus gegen das Ausland. Jung-China glaubt sich nach kurzer Lehrzeit bereits mündig geworden. Zu dem wenigen, was es gelernt hat, gehört die Erkenntnis, daß China unter den modernen Kulturstaaten noch keine gleichberechtigte Stellung zugestanden ist und daß die Ausländer in China Sonderrechte genießen, die mit der neu entdeckten nationalen Ehre unvereinbar sind. Das Bestreben, diesem Zustande abzuhelfen, ist berechtigt und an sich rühmlich, aber leider wird es nicht von dem Bewußtsein geleitet, daß nur ernste, stetige Arbeit dieses Ziel allmählich, aber sicher zu erreichen vermag; es betätigt sich vielmehr bis jetzt nur in einem lärmenden Phrasentum und in Verunglimpfungen der eigenen Regierung. Die letztere aber läßt sich wie in der inneren Politik, so auch in den Beziehungen zum Auslande durch dieses Treiben mehr beeinflussen, als dem Lande gut ist. Sie hat sich in eine Politik unfruchtbarer Verneinung den Fremden gegenüber hineindrängen lassen, die gerade jetzt bei der Umformung aller Staatseinrichtungen doppelt verhängnisvoll ist. Das zeigt sich besonders deutlich bei den gegenwärtig schwebenden Eisenbahn- und Industriefragen: ohne fremde finanzielle und technische Hilfe kann weder das Land die ihm so dringend nötigen Eisenbahnen erhalten, noch eine industrielle Entwicklung in größerem Maße einsetzen; das Gelärme der „Patrioten" aber verhindert jede ruhige Behandlung dieser rein wirtschaftlichen Angelegenheiten. Unter dem gleichen Übel leiden, wie oben gezeigt wurde, die Unterrichts- und die Finanzreform.

Zu der Eifersucht auf die nationale Ehre kommt das leider durch die Vergangenheit begründete und jetzt nicht mehr zu beschwichtigende Mißtrauen gegen die politischen Endabsichten des Auslandes. Ein sehr düster gehaltener chinesischer Zeitungsartikel schilderte im letzten Sommer die Lage mit folgenden Worten: „Außen umdrohen uns Gefahren und innen die Sorgen; wie Sturm und Wogen wachsen sie von Tag zu Tag." Und zwar lägen die äußeren Gefahren vor allem in den kürzlich zwischen England, Frankreich, Rußland und Japan abgeschlossenen Garantieverträgen über die Integrität Chinas und die besonderen Interessen der vertragschließenden Teile auf chinesischem Gebiete. Abgesehen von diesen Verträgen, gegen die die Regierung in Peking teilweise förmlichen Einspruch erhoben hat, ist das Mißtrauen gegen Japan noch besonders durch die bekannten Vorgänge in Korea und der Mandschurei verstärkt worden, so daß die Pläne einer ostasiatischen Verbrüderung gegen das Abendland heute als undurchführbar erkannt sind. Daran werden auch die zwischen Amerika einerseits und Japan und China anderseits schwebenden wirtschaftlichen Fragen nichts ändern.

Digitized by Google

Faßt man die in Vorstehendem dargestellten Einzelmomente zusammen, so ergibt sich kein sonniges Bild von der heutigen Lage in China. Dem Übergang von der alten zur neuen Staatsordnung stellt sich eine lange geschichtliche Entwicklung mit ihrem Gegensatz zwischen Zentrale und Provinzen hemmend entgegen; ein von den alten Formen losgelöstes, von nationalem Übereifer erfaßtes Literatentum, das ebenfalls die Wurzeln seiner Kraft in der Geschichte hat, drängt die in sich selbst nicht einheitliche Regierung auf Wege, von denen niemand weiß, wohin sie führen; daneben droht ein bisher unbekanntes Element, das Nationalitätsprinzip, das durch uralte Kultureinheit zusammengehaltene Volk auseinanderzureißen. Die Dynastie aber, die Trägerin der politischen Einheit, scheint, schon wegen der noch ungelösten Frage der Thronfolge, in ihrem Bestande nicht unbedingt gesichert, und gelingt es nicht, die Gegensätze rechtzeitig auszugleichen, so wird die Spaltung auf Mandschus und Chinesen kaum beschränkt bleiben. Fast scheint es heute, als ob infolge des russisch-japanischen Krieges alle großen asiatischen Staaten von dem Drange nach politischer Weiterentwicklung erfaßt seien, und zwar in einer Richtung, die sie in einen Gegensatz zu ihrer ganzen langen geschichtlichen Überlieferung bringt. Hat also schon im Abendlande der Weg zur Verfassung meist durch blutige Krisen hindurchgeführt, so ist in Asien der Boden für politische Katastrophen noch geeigneter. In China sind jedenfalls die Elemente dafür reichlich gegeben.

Digitized by Google

Die Beratungen über das französische Marinebudget 1908.*)

Die Beratungen der gesetzgebenden Körperschaften über das französische Marinebudget 1908 wurden, wie dies die Regel ist, vorbereitet durch den Bericht des Berichterstatters der Budgetkommission. Der diesjährige Berichterstatter, M. Chaumet, hat augenscheinlich enge Fühlung nicht sowohl mit dem Ministerium sondern namentlich mit den maßgebenden militärischen Kreisen der Marine, deren Ansichten er sich zu eigen gemacht hat und deren Einfluß bei der Weiterentwicklung der Marine er nach jeder Richtung unterstützt wissen will. Sein Bericht zeichnet sich durch verhältnismäßige Kürze und Sachlichkeit aus, was man vielen der früheren Berichte nicht nachrühmen konnte. Er will nicht nur tadeln oder unfruchtbare Statistik treiben, sondern positive, dem militärischen Ausbau der Marine zugute kommende und praktisch ausführbare Vorschläge machen. Besonders interessant für uns ist der Bericht des M. Chaumet deshalb, weil er vornehmlich die Notwendigkeit eines Flottengesetzes für die französische Marine begründen will und unter diesem Gesichtswinkel die verschiedenen Dienstzweige der Marine betrachtet. Ob ihn hierzu das Vorbild der deutschen Marine anregt, sagt er nicht, es ist aber wohl nicht unwahrscheinlich. Das Gesetz, das M. Chaumet vorschwebt, ist indessen ein viel weitergehendes als unser Flottengesetz. Es soll nichts mehr und nichts weniger als eine Neuorganisation der französischen Marine anbahnen und eine wirklich große Reform einleiten, anstatt der vielen kleinen, die bisher mit wechselndem Erfolg versucht wurden.

Der Bericht des Berichterstatters der Budgetkommission, M. Chaumet.

Der leitende Gedanke des Berichts ist: Alle personellen und materiellen Mittel zu konzentrieren zwecks Erreichung eines Höchstmaßes maritimer Leistungsfähigkeit. Ohne das Arbeiten der verschiedenen Dienstzweige im Einzelnen zu prüfen und unter Vermeidung technischer Details bemüht sich der Berichterstatter, die tiefen und gleichbleibenden Ursachen des Jahrzehnte hindurch vorhandenen krisenhaften Zustandes der französischen Marine zu untersuchen. Die Dauer des Übels, sagt M. Chaumet, vermindert nicht seine Schwere. Im Gegenteil: Schleunige Abhilfe tut Not. Diese sei in erster Linie von einem organisatorischen Gesetz zu erwarten.

Ein organisatorisches Gesetz (loi organique).

Der Berichterstatter schlägt vor, die Ausarbeitung des Gesetzes einer außerparlamentarischen Kommission zu übertragen.

„Wichtig ist, daß in dieser Kommission Seeoffiziere die entscheidende Stimme haben. Sie sind diejenigen, welche im Ernstfall die schwere Last der Verantwortung tragen. Ziehen wir daher in erster Linie den Chef des Generalstabes und die Geschwaderchefs zu Rate. Ferner müßten einige besonders ausgewählte zukünftige Schiffskommandanten der Kommission angehören. Die Departementschefs des Marineministeriums, einige Spezialisten und eine kleine Zahl sachkundiger Parlamentarier würden die Kommission vervollständigen, die möglichst gering an Zahl sein muß, damit jedes Mitglied sich seiner persönlichen Verantwortung bewußt bleibt.

*) Das französische Etatsjahr beginnt mit dem 1. Januar.

Digitized by Google

Die Kommission soll und kann ihre Arbeit in verhältnismäßig kurzer Zeit vollenden. Die Regierung prüft die Beschlüsse der Kommission und ändert sie nach Bedarf, denn es kann nicht in der Absicht liegen, die Initiative des verantwortlichen Ministers zu beschränken. In den letzten Monaten des Jahres 1908 muß die neue Gesetzesvorlage fertiggestellt sein, damit die Kammer über sie noch in der gegenwärtigen Legislaturperiode beschließen kann."

Die Zusammensetzung der fertigen Flotte.

„Das dringendste Bedürfnis ist, die Zusammensetzung unserer Flotte gesetzmäßig festzulegen. Die Marine hat bisher in einem Provisorium ohne Ende gelebt. Die Stetigkeit ihrer Entwicklung muß gesichert werden, damit Zufälle der inneren Politik die materielle Stärke der Flotte nicht antasten können.

Auf der Basis eines gesetzlichen Flottenbestandes wird es möglich sein, die Etatstärken zu regeln, die Rekrutierung und die Spezialistenausbildung vorzusehen, den Schiffbau ökonomisch auf die Werften zu verteilen, die Kriegshäfen und die als absolut notwendig erkannten Stützpunkte mit Rücksicht auf die besonderen Bedürfnisse der Flotte auszurüsten.

Die Beziehungen zwischen den Nationen sind zu veränderlich, als daß man im Hinblick auf einen besonderen Gegner die Flotte ausbauen könnte. Die Freunde von heute können morgen Feinde sein. Wir brauchen Torpedoboote und Unterseeboote wegen ihres militärischen Wertes, nicht weil sie eine angeblich wohlfeile Waffe sind, denn ihr Bau und ihre Ausrüstung sind verhältnismäßig kostspieliger als die großer Schiffe. Ist auch unsere Politik rein defensiven Charakters, indem wir niemanden herausfordern wollen, so folgt daraus absolut nicht, daß wir unseren Ehrgeiz auf eine Defensiv-Marine beschränken müßten. Das einzige Mittel, um sich wirksam zu verteidigen, ist der Angriff.

Die Frage der zweckmäßigen Zusammensetzung der Flotte sollen in erster Linie Seeoffiziere beantworten, die berufen sind, unsere schwimmenden Verbände gegen den Feind zu führen. Sicherlich wollen wir keinem Staatsbürger das Recht der Kontrolle und der Kritik bestreiten, insbesondere nicht den Parlamentsmitgliedern, denen die Pflicht obliegt, dieses Recht auszuüben. Indessen neigt man, wenn in den betreffenden Entscheidungen eine direkte persönliche Verantwortung nicht übernommen wird, leicht dazu, sich in doktrinäre Untersuchungen zu verlieren und sich von rein theoretischen Erwägungen leiten zu lassen."

Die Flotte im Bau.

„Ist der Sollbestand der fertigen Flotte durch Gesetz festgelegt, so wird man nicht umhin können, die veralteten Schiffe unter Berücksichtigung bestimmter Altersgrenzen zu ersetzen. Eine Schiffbautätigkeit, die ohne Unterbrechungen arbeitet, wird um so erfolgreicher sein. Die Werke sind dann weniger den Krisen der Überproduktion oder des Brachliegens ausgesetzt, und wir werden imstande sein, die jetzt übermäßigen Preise herunterzuschrauben. Wir können auch besser bauen als jetzt, wo mangels eines Flottengesetzes die Unsicherheit des politischen Lebens sich direkt auf die Marine überträgt. Wir brauchen in sich gleichartige Geschwader und Schiffe, die nicht nur in der Theorie, sondern in Wirklichkeit die gleichen Reserveteile verwenden.

Das technische Departement muß die Bauvorschriften soweit wie irgend möglich ausarbeiten. Es ist nicht am Platze, die Detailkonstruktionen den Bureaus des Ministeriums und der Werften oder den Kommandanten zu überlassen, denen die Baubeaufsichtigung zufällt. Es empfiehlt sich, daß binnen eines Zeitraumes von höchstens 6 Monaten, gerechnet von der Stapellegung an, den Werften alle Bauvorschriften übersandt werden, die nötig sind, um die Lieferungen aller Materialien und aller Apparate abzuschließen."

Digitized by Google

Die Staatswerften.

Der kostspielige Betrieb der fünf Staatswerften war in den letzten Jahren ein Gegenstand ständiger Kritik. Auch M. Chaumet hält sie für zu zahlreich, schlecht ausgerüstet, schlecht organisiert und der Spezialisierung bedürftig. Brest und Lorient sollten Bauwerften für große Schiffe bleiben, Rochefort und Cherbourg Torpedobootsflottillen bauen und unterhalten. Toulon soll die große Ausrüstungs- und Reparaturwerft für die Geschwader im Mittelmeer werden (die es tatsächlich wohl schon ist).

Das Flottengesetz (La loi organique) würde die drei großen Staatswerften (also wohl Brest, Lorient, Toulon) zu selbständigen Instituten machen, die von einem verantwortlichen Direktor geleitet werden.

Die Werftarbeiter sollten human behandelt werden. Zu fordern sei anderseits: Volle Aufrechterhaltung der Disziplin, allgemeine Einführung der Akkordarbeit und der Ausschluß antimilitaristischer Arbeiter.

Artilleriewesen.

M. Chaumet äußert sich in seinem Bericht ziemlich eingehend über die schwebenden artilleristischen Fragen, die infolge der „Jéna"-Katastrophe und der zahlreichen Rohrkrepierer bei den Schießübungen des Mittelmeergeschwaders die Gemüter mehr denn je beschäftigen. Er verlangt Einfluß der Front, in erster Linie der Artillerieoffiziere an Bord auf die artilleristischen Konstruktionen insofern, als sie die militärischen, durch die Bordpraxis begründeten Forderungen stellen sollen. Das Vertrauen der Front in die Leistungsfähigkeit der Schiffsartillerie sei stark erschüttert. Unfälle kämen in allen Marinen vor. Umsomehr müsse man bestrebt sein, sie durch eine bis ins Einzelne durchdachte Organisation, durch sorgfältige Überwachung und fortgesetzte technische Verbesserungen zu vermeiden. Die französische Schiffsartillerie sei der englischen an Feuergeschwindigkeit entschieden unterlegen, und zwar infolge konstruktiver Rückständigkeit.

„An dieser trägt die Organisation die Schuld, welche verschiedene Dienststellen mit der Ausführung eines Werkes betraut, das durchaus nach einheitlichen Gesichtspunkten und in gemeinsamer Arbeit gefördert werden sollte."

In der Pulverfrage stellt sich der Berichterstatter auf den Standpunkt der Untersuchungskommissionen des „Jéna"-Falles und fordert möglichste Abschaffung des Schwarzpulvers, Abschaffung der Verbindungskanäle zwischen den Munitionsräumen, Trennung der geladenen Geschosse von Patronen und Kartuschen usw. Zu begrüßen sei der Befehl des Ministers, daß zwecks Erprobung des gesamten Artilleriematerials die kalibermäßigen Schießübungen eines bestimmten Zeitraumes durchweg mit Gefechtsladung abzuhalten seien.

„Man wußte sehr wohl, daß man durch Einstellung von fünf Schuß mit Gefechtsladung anstatt des bisherigen einen Schusses die Chancen für Unfälle oder Havarien verfünffachte und sich damit oberflächlicher und übelwollender Kritik aussetzte. Daß trotzdem die Vornahme der entscheidenden Versuche angeordnet wurde, verdient alle Anerkennung."

Noch nicht spruchreif sei die Abhaltung von Schießübungen mit Sprenggranaten. Im Ernstfalle müsse die Gefahr folgenschwerer Rohrkrepierer in den Kauf genommen werden. Als Sprengladung würde anstatt des zu gefährlichen Melinit

Digitized by Google

demnächst der neue Sprengstoff Tonit zur Einführung gelangen. An Stelle der bisherigen Panzergranaten und Halbpanzergranaten soll ein Einheitsgeschoß von größerer Schwere, größerem Sprengstoffgehalt und genügender Durchschlagskraft treten, dessen Konstruktion abgeschlossen ist. Eine Sprenggranate mit vermehrter Ladung und der Fähigkeit, hohen Anfangsgeschwindigkeiten in gleicher Weise wie die bisherigen Geschosse zu widerstehen, ist in Erprobung. Seine Forderungen für Neuorganisation des gesamten Artilleriewesens faßt M. Chaumet folgendermaßen zusammen:

„Anzustreben ist energisches Zusammenarbeiten aller Beteiligten, größere Einheit und Stetigkeit der Entwicklungsgrundsätze, Zusammenfassung aller Initiative und aller Verantwortlichkeit in einer leitenden Stelle. Gleichzeitig muß die Stetigkeit des Personals gesichert werden, das mit so wichtigen Aufgaben betraut ist. Das Gesetz von 1900, das die Kolonialartillerie der Marine entzog, um sie der Armee zu unterstellen, hat den Verwaltungsdienst des Schiffsartilleriematerials völlig umgestoßen. Wie soll unter diesen Verhältnissen ein so vielseitiger, detaillierter Dienstzweig, der mit den Fortschritten der Metallurgie und der Sprengstofffabrikation engste Fühlung halten muß, ordnungsmäßig versehen werden?

Nur ein neues, grundlegendes Gesetz kann uns zu einer methodischen, sachgemäßen und stabilen Organisation der Schiffsartillerieverwaltung verhelfen."

Die Personalverhältnisse.

M. Chaumet erwartet von dem Gesetz (loi organique) nicht nur eine Stabilisierung des schwimmenden Materials, seiner Ausrüstungs- und Kampfmittel, sondern namentlich auch eine erneute und verbesserte Regelung der Einstellungs-, Ausbildungs- und Beförderungsverhältnisse der Offiziere und Mannschaften. Bezüglich der Mannschaften billigt er die neuen Vorschläge des Marineministers für die Umorganisation der Inscription maritime; verlangt jedoch 2jährige aktive Dienstpflicht und Ausschließung von entehrend vorbestraften Leuten (apaches), die den guten Ruf der Marine seit Jahren schwer schädigen.

„Es ist unbedingt notwendig, zu der alten Tradition zurückzukehren, welche in dem Militärdienst weniger eine Last als eine Ehre sah."

Für das Deckoffizierkorps (la Maistrance), dessen vorzügliche Leistungen sich wieder gelegentlich der Marokko-Affäre betätigt haben, schlägt M. Chaumet eine Solderhöhung vor, die im Rahmen des Budgets 1908 die Summe von 1 Million Francs ausmacht.

Eingehender beschäftigt sich der Bericht mit den Offizieren. Der neue Ausbildungsplan des Ministers*) wird als zweckmäßig bezeichnet, bis auf die Ausbildung der Marineingenieure. M. Chaumet ist hier für Beibehaltung des bisherigen bewährten Ausbildungssystems.

„Warum sollen wir einen Ausbildungsmodus ändern, dem wir ein Spezialkorps verdanken, das in allen Dienstgraden hervorragende Leistungen aufweist? Unsere Marineingenieure besitzen genügende theoretische Kenntnisse. Sie verfügen über eine praktische Erfahrung und über eine manuelle Geschicklichkeit, die allein sie in den Stand setzen, das ihnen unterstellte Personal zu leiten, das viel mehr Achtung vor der Berufstüchtigkeit als vor den Streifen hat. Die Marineingenieure, die später

*) Vgl. „Marine-Rundschau" 1907, Oktoberheft, S. 1226.

Digitized by Google

aus der polytechnischen Marineschule (l'école polytechnique navale) hervorgehen sollen, können vielleicht sehr gute theoretische Kenntnisse erwerben, Männer der Praxis werden sie niemals werden. Wenn übrigens, wie vorgeschlagen, ein Drittel der Marineingenieure aus der polytechnischen Marineschule und zwei Drittel aus dem Unteroffizierstande hervorgehen sollen, so wird man keineswegs eine Verschmelzung des Seeoffizierkorps mit dem Marineingenieurkorps fördern, sondern im Gegenteil die bestehenden Gegensätze verschärfen. Man würde die Marineingenieure selbst in zwei feindliche Lager spalten."

Auch dem Seeoffizierkorps wünscht M. Chaumet den bisherigen Zwiespalt, der durch die Ergänzung aus dem Unteroffizierstande hineingetragen wird, in dem künftigen Ausbildungssystem zu ersparen. Er äußert sich hierzu recht wenig demokratisch:

„In dem Bestreben, in den verschiedenen Dienstzweigen der Marine Kliquenwirtschaft und Eifersüchteleien zu unterdrücken, müssen wir mit Festigkeit eine Bestimmung zurückweisen, die wohl auf edelmütigen Motiven beruht, deren Anwendung uns aber verhängnisvoll erscheint: diejenige, daß ein Drittel bis ein Viertel der Seeoffizierkorps sich aus dem Deckoffizier- und Unteroffizierstande, unter Einschaltung einer Vorbereitungsschule, rekrutieren kann. Wie können wir dann eine höhere Fachbildung für die Zöglinge der Marineschule verlangen und gleichzeitig zulassen, daß ihnen später in denselben Dienstgraden und Dienststellungen Offiziere einer notorisch niederen Bildungsstufe zur Seite gesetzt werden? Wenn die höhere Wissenschaft der Marineschule unnütz erscheint, so wollen wir sie doch von keinem unserer Offiziere fordern. Ist sie aber notwendig, so müssen wir sie auch von allen verlangen.

Man will doch nicht die aus dem Unteroffizierstande hervorgegangenen Offiziere in den niederen Dienstgraden belassen? Man ist sich doch darüber klar, daß auch sie Anspruch auf Kommandostellen erheben können? Anderseits aber — wie kann man es wagen, die Verantwortung für ein Schiff von 40 bis 50 Millionen Francs Wert, für das Leben einer 700 bis 800 Köpfe starken Besatzung einem Offizier zu übertragen, der nicht alle Garantien des Wissens und Könnens bietet, die man das Recht und die Pflicht hat von ihm zu fordern? — Die demokratische Gleichheit äußert sich nicht darin, dieselben Gerechtsame Männern von ungleichen Fähigkeiten und Verdiensten zuzuteilen. Sie fordert nur, daß wir den Söhnen auch der ärmsten und niedrigsten Familien die Möglichkeit zur Erwerbung der Kenntnisse gewähren, die notwendig sind, um zu hohen Stellungen zu gelangen."

M. Chaumet verlangt daher, daß besonders geeigneten und befähigten Mannschaften der Besuch der Marineschule ermöglicht wird, deren Eintrittsalter entsprechend heraufzusetzen wäre.

Bezüglich des Beförderungssystems der Seeoffiziere regt der Bericht die erneute Einrichtung einer Eintrittsprüfung für die Marineakademie und eventuell auch weiterer Examina für die Erreichung der höheren Dienstgrade an, damit die üblen Seiten der jetzigen Beförderung nach Wahl möglichst vermieden würden.

Dagegen tadelt er das Übermaß von Fachschulen in der französischen Marine, die den Etat übermäßig belasten (8,8 Millionen Francs für schwimmende Schulen, 3,8 Millionen für Schulen an Land) und fordert die Abschaffung einzelner.

Eine weitere Ersparnis würde durch Reduzierung der außerheimischen Stationen auf das unbedingt Notwendige zu erzielen sein. Jedes Schiff und jeder Mann, der dort gespart wird, kommt der heimischen Flotte zugute.

Beim Ausbau der heimischen Kriegshäfen soll man zunächst die verfügbaren Mittel auf Brest und Toulon konzentrieren. Dann erst können Cherbourg, Lorient

Digitized by Google

und Rochefort Berücksichtigung finden. Zu wünschen sei außerdem der baldige Ausbau von Bizerta. Die dortige Werft würde später mit den billigen eingeborenen Arbeitskräften der Mittelmeerflotte schätzbare Dienste leisten können.

Bei Besprechung der Marineverwaltung streift M. Chaumet die jetzige Organisation des französischen Marineministeriums, die er für zu kompliziert hält.

„Die Zentralbehörde übernimmt zur Zeit Arbeiten, die ihr eigentlich nicht zukommen. Sie ist nicht ausführende Stelle, sondern soll nur dirigieren und beaufsichtigen."

Auch der Geschäftsverkehr innerhalb der Behörde bedürfe der Vereinfachung.

„Die Bureaus des Ministeriums kennen sich fast nur, um einander zu bekämpfen. Sie sind Nachbarn; aber als ob sie fürchteten, sich auf dem Wege direkten Verkehrs zu schnell zu verständigen, ziehen sie es vor, endlose schriftliche Boten zu wechseln."

M. Chaumet schließt seinen Bericht mit einem nochmaligen eindringlichen Hinweis auf die Notwendigkeit eines organisatorischen Gesetzes, das die französische Marine materiell wie personell auf eine neue, solide Basis stellen soll.

Die Verhandlungen in der Deputiertenkammer.

Die Deputiertenkammer hat mit gewohnter Promptheit in 2 Tagen, am 28. und 29. November, den Marineetat beraten und ihn entsprechend den geringfügigen Abstrichen der Budgetkommission*) angenommen. Neuforderungen der Regierung für den Bau großer Schiffe lagen nicht vor, die Bewilligung weiterer Bauraten für die sechs seit Jahresfrist im Bau befindlichen Linienschiffe der „Danton"-Klasse wurde als selbstverständlich gar nicht weiter erörtert. Die kommende Vorlage des Etats 1909 — sechs weitere Linienschiffe von je 21 000 Tonnen — wurde bereits gestreift, aber auch hier fand sich kein Redner, der gegen den Bau so kostspieliger Riesenschiffe, der mastodonts, die Stimme erhob, ein bemerkenswerter Umschwung gegen die Verhandlungen früherer Jahre.

Im übrigen bot der Bericht des Abgeordneten Chaumet reichlichen Stoff für die Generaldebatte. Im Vordergrund stand das von ihm geforderte organisatorische Gesetz für die Marine, das warme Anhänger, aber auch einzelne Gegner fand. Besonders bemerkenswert ist, daß Fachleute, wie Admiral Bienaimé und der Abgeordnete Dupourqué (früherer Seeoffizier) mit besonderem Eifer für die Chaumetschen Vorschläge eintraten, während Abgeordnete der radikalen Linken dagegen sprachen und auch der Marineminister Thomson nicht mit vollen Segeln in das ihm von anderer Seite gewiesene Fahrwasser einlenkte.

Von Interesse sind ferner die fachmännischen Auslassungen verschiedener Abgeordneten über die Schiffbaupolitik Frankreichs im Vergleich mit anderen Seemächten, namentlich Deutschland, über artilleristische Ausbildung, die Armierung der neuen Linienschiffe, insbesondere die Kaliberwahl, über den Ausbau der Staatswerften und Kriegshäfen, die Werftarbeiterfrage, die Inscription maritime u. a. m. Im Folgenden sei versucht, ein ungefähres Bild der für den Fachmann in vielen Punkten anregenden Debatten zu geben.

*) Vgl. Dezemberheft 1907, S. 1481/82.

Digitized by Google

Das organisatorische Gesetz für die Marine (la loi organique).

Der erste Redner, M. Paul Guieysse, ist für das Gesetz.

„Wir haben in den letzten Jahren eine ganze Reihe von Untersuchungskommissionen und Reformausschüssen an der Arbeit gesehen. Man kann die Marine mit einem schönen, aber abgenutzten Mantel von lebhaften Farben vergleichen, den man von Zeit zu Zeit mit Stücken guter Qualität und guten Stoffs geflickt hat, der nunmehr indessen, wenn er wieder ein angemessenes Kleidungsstück werden soll, der völligen Erneuerung bedarf."

Der nächste Redner, M. Martin, ist gegen das Gesetz. Er befürchtet von einer gesetzlichen Bindung Hemmung des technischen Fortschritts in der Marine. Wolle man durchaus die Marinepolitik von ministeriellen Krisen unabhängig machen, so genüge es, den Marineminister, ebenso wie den Kriegsminister und den Minister der auswärtigen Angelegenheiten vom Wechsel des Gesamtministeriums auszuschließen. Ein anderes Mittel, mehr Stetigkeit in die Marineverhältnisse zu bringen, erblickt er in der Stärkung des Einflusses des conseil supérieur. Man solle diese ehrwürdige Körperschaft durch Zuteilung befähigter Stabsoffiziere verjüngen und durch das Offizierkorps wählen lassen. (?)

Desto höhere Töne schlägt M. Benazet an, um der Idee des organisatorischen Flottengesetzes zum Siege zu verhelfen.

„Es ist meines Erachtens schwierig, mit mehr Klarheit, Bestimmtheit und Schärfe die zur Zeit schwebenden, einer Lösung dringend bedürfenden Marinefragen zu behandeln, als es Mr. Chaumet getan hat. Wie ein Alarmruf klingen seine Worte: »Unsere Marine, die früher an zweiter Stelle stand, ist jetzt auf die dritte Rangstufe herabgestiegen und wird bald auf der vierten angelangt sein. Es scheint, daß unsere Anstrengungen von vornherein zur Unfruchtbarkeit verdammt sind. . . . Man leidet unter der Gegenwart, man hat kein Vertrauen zur Zukunft. Man beneidet den planmäßigen Fortschritt fremder Flotten und man wird mutlos angesichts der Tatsache, daß wir selbst für lange Zeit zur Minderwertigkeit verurteilt scheinen. . . . Die Flotte bleibt noch zu schaffen.«

Ein solches Urteil muß uns aufrütteln. Die uns geschilderte Situation, die leider nur zu sehr den Tatsachen entspricht, kann nicht lange dauern, ohne gefahrdrohend zu werden. Wie oft ist nicht von dieser Tribüne wiederholt worden: »Wir müssen die Flotte haben, die unserer Politik entspricht.« Wohlan! Der Moment, hierüber zu entscheiden, ist für Frankreich gekommen. . . . Auf welche Weise ist denn Deutschland so schnell zu seiner Marine gekommen? Etwa, indem es viel mehr als Frankreich dafür ausgab? Im Gegenteil, bis in die letzten Jahre stand das deutsche Marinebudget erheblich hinter dem unsrigen zurück. . . . Und doch haben die Deutschen uns überflügelt! Weshalb? Weil sie Eigenschaften besitzen, die uns fehlen. Weil sie zur Schaffung ihres Kriegsinstruments sich bedienten der Methode der Stetigkeit und vor allem eines sorgfältig ausgearbeiteten, auf gesetzmäßiger Grundlage ruhenden Flottenprogramms, an dessen Ausführung sie rastlos gearbeitet haben. Wir dagegen haben stoßweise gearbeitet. In fortgesetztem Wechsel haben unsere Minister ihre Theorien zu verwirklichen versucht, indem sie bereits festgelegte Programme unterbrachen und andere aufstellten, um diese sogleich wieder fallen zu lassen. Das Resultat ist unsere Bilanz, die leicht zu ziehen ist."

Nicht minder beredt tritt M. Dupourqé, früherer Seeoffizier, der die Marineakademie besucht hat, für ein Flottengesetz ein. Er formuliert auch die Grundzüge des Gesetzes.

Digitized by Google

„Das organisatorische Gesetz soll die Zusammensetzung der Flotte bestimmen, die Zahl und den Typ der Einheiten, ihr Lebensalter und das Datum des Ersatzes. Das Gesetz muß ferner Zusatzbestimmungen enthalten über die Etatsstärke des Personals, über die Frage der Kriegshäfen und der Werftarbeiter. . . . Ich glaube, Herr Minister, man muß das System der Gelegenheitsreformen, der kleinen Mittel endlich zu den Akten legen. Wir brauchen einen umfassenden Plan. Ich schließe mich daher der Ansicht des Berichterstatters an und fordere, daß die von ihm bezeichnete Kommission uns in möglichst kurzer Zeit die organisatorischen Gesetze vorlegt, deren die Marine dringend bedarf." (Beifall im Zentrum und auf der Rechten.)

Von besonderem Interesse ist schließlich die Stellungnahme des als Fachmann anerkannten Admirals Bienaimé zur Gesetzesfrage.

„Das von M. Chaumet befürwortete Reformwerk ist mir stets als eine Notwendigkeit ersten Ranges erschienen. Wenn wir heute dazu gelangen könnten, nicht nur seine Notwendigkeit zu bestätigen, sondern es auch vorwärts zu bringen und seine Grundzüge festzulegen, so würden wir nach meiner innersten Überzeugung der Marine einen unschätzbaren Dienst leisten. Denn wir geben ihr damit eine Basis, auf der sich ein Bauwerk von ungleich größerer Festigkeit als das gegenwärtige errichten läßt.

Ich habe bereits in der Sitzung vom 6. März 1906 die Überlegungen, welche zu einer solchen Reform hinleiten, ausführlich vor der Kammer entwickelt und ihre Grundzüge klargelegt. Die Kammer hat bereits damals einer Resolution zugestimmt, welche folgenden Wortlaut hatte: »Die Kammer ersucht die Regierung, unter dem Titel „Organisatorische Gesetze der Marine" einen Gesetzentwurf vorzulegen, der alles das festsetzt, was für unsere Flottenrüstung im voraus festgesetzt werden kann.«

Seit dieser Zeit scheint meine Anregung an Boden gewonnen zu haben. Man hat sie in der Mehrheit der Fachpresse diskutiert und gebilligt, und heute bezeichnet man ihre Ausführung in unseren Schulen als eine Notwendigkeit.

Es ist in der Tat von allergrößtem Nutzen, wenn wir unsern Einrichtungen Stetigkeit geben. Wohlverstanden, wir wollen nicht, wie vorher unser verehrter Kollege Martin meinte, unsere Marine in einen engen Kreis einschließen, aus dem sie nicht wieder heraus kann. Wir haben keineswegs die Absicht, in den organisatorischen Gesetzen alle Details der Flottenrüstung und der Marineverwaltung festzulegen. Das würde der helle Wahnsinn sein. Aber es gibt Dinge, die sich nicht ändern, die nicht wieder und wieder zur Diskussion gestellt werden dürfen, wie man es leider gar zu oft getan hat. Es ist dies die einzige Möglichkeit, das Feld kostspieliger Versuche einzuschränken, in denen die Marine unaufhörlich seit zu langer Zeit sich ergangen hat."

Als charakteristisch für die Mängel der bestehenden Organisation führt Admiral Bienaimé an, daß während der letzten 4 Jahre von einem durchschnittlichen Budget von 310 bis 320 Millionen Francs nur 61 bis 66 Millionen, also etwa ein Fünftel, der Unterhaltung und den Übungen der fertigen Flotte zugute kamen. Er berechnet ferner den gesamten militärischen Nutzeffekt des Budgets, also obige Summe plus Ausgaben für Schiffbau und Armierungen, auf 59 Prozent des Gesamtbudgets in den Jahren 1905/06 und auf 55 bzw. 56 Prozent in den Jahren 1907/08. Ähnliche Berechnungen hat früher der Minister Lockroy unter Vergleich mit dem deutschen Marineetat angestellt. —

Man mußte gespannt sein, wie sich der Marineminister Thomson, dem im übrigen von allen Abgeordneten Lobsprüche ob seiner guten Amtsführung zu Teil wurden, zur Gesetzesfrage stellen würde. Wie zu erwarten und von seinem Ressortstandpunkt erklärlich, hat er den Vorschlägen des Berichterstatters nicht sofort begeistert zugestimmt; er hat ihnen aber auch nicht prinzipiell widersprochen. Der Minister

Digitized by Google

sieht die Schwierigkeiten der Ausführung und kennt die parlamentarischen Gepflogenheiten seines Landes zu genau, als daß er an eine schnelle, andere Aufgaben nicht störende Durchberatung und Verabschiedung umfangreicher Gesetzesvorlagen glauben kann. Insbesondere übt er an der von M. Chaumet vorgeschlagenen ausarbeitenden Kommission Kritik. Diese würde etwa 40 Köpfe stark werden und nach seiner Schätzung $1^1/_2$ Jahre zu ihrer Arbeit brauchen, bei der sie das Ministerium ständig in Anspruch nimmt. Dem Minister liegen andere dringende Aufgaben zur Zeit mehr am Herzen.

„Wir sind dabei, eine Anzahl wichtiger Vorlagen vorzubereiten. In erster Linie unser Schiffbauprogramm. Wir haben sechs große Linienschiffe im Bau (die „Danton"-Klasse) und legen in diesem Jahre nur kleine Fahrzeuge auf Stapel. Wir müssen indessen den Bau großer Schiffe fortsetzen, das ist das Dringendste. Kein Monat, keine Woche darf bei den Vorarbeiten verloren gehen, damit wir gelegentlich der Beratung des nächsten Budgets der Kammer das fertige Projekt der neuen Linienschiffe vorlegen können. Dies ist der springende Punkt. Wenn Sie in diesem mich im Stich lassen, werden Sie den Vorsprung, den andere Seemächte vor uns bereits besitzen, noch vergrößern."

Als weitere Vorlagen erwähnt der Minister das neue Ausbildungssystem der Offiziere und die Neuorganisation der Inscription maritime.

Am Schluß der Generaldebatte wird unter Zustimmung des Ministers die folgende Resolution von der Kammer angenommen:

„In der Überzeugung, daß eine allgemeine Reform der Marine-Einrichtungen dringend notwendig ist, ersucht die Kammer die Regierung, den Entwurf eines organisatorischen Gesetzes für die Kriegsmarine möglichst bald vorzulegen."

Die Armierung der neu projektierten Linienschiffe und sonstige artilleristische Fragen.

Der Abgeordnete Benazet hielt in seiner bereits erwähnten Rede einen längeren, fast lehrhaften Vortrag über den Wert des Linienschiffs, die geringen Erfolge der Torpedoboote im letzten Kriege sowie die Wirkung des japanischen Artilleriefeuers an der Hand des Ssemenowschen Tagebuchs und will die hieraus sich ergebenden Erfahrungen für die Armierung der neu projektierten Linienschiffe ausgenutzt wissen. Die projektierte Armierung dieser Schiffe gefällt ihm nicht, insbesondere nicht die auch bei der „Danton"-Klasse vorgenommene Zweiteilung des schweren Kalibers.

„Entweder genügt das 24 cm Kaliber für die Wirkungen, die man hervorbringen will, und dann ist das 30,5 cm Kaliber überflüssig; oder das 24 cm Kaliber genügt nicht als schweres Kaliber, und dann soll man es auch nicht wählen."

Die bekannt gewordenen Beschlüsse des Conseil supérieur*) über die Armierung der projektierten Schiffe hätten die Fachkreise schwer enttäuscht.

„2600 Tonnen Deplacement mehr, und weder die Hauptarmierung noch die Panzerung des Rumpfes oder der Türme sind geändert. Niemand fordert, glaube ich, Verstärkung des Panzers; aber wenn man sich zu einer Deplacementserhöhung entschloß, ist es meines Erachtens angebracht, sie zur Erhöhung der Offensivkraft

*) Deplacement 21000 Tonnen, Geschwindigkeit 20 Knoten, Armierung vier 30,5 cm, zwölf 24 cm, achtzehn 10 cm, acht 4,7 cm, vermehrte Munitionsdotierung, 100 mm Panzerschutz für leichte Artillerie, 60 mm für Schornsteine und Ventilatoren bis zum Oberdeck. Kosten 40 Millionen Mark.

Digitized by Google

zu verwenden. Daß man erheblich mehr Geld bezahlt für Schiffe, deren Feuerwirkung und Hauptkaliber dieselben bleiben, wird ohne Zweifel viele Leute im Parlament sowohl wie in der Öffentlichkeit und in der Marine enttäuschen."

Ein anderer Abgeordneter, M. Le Bail, vertieft sich noch mehr in artilleristische Details. Er fordert weitere Verbesserung der Schießleistungen und empfiehlt nach dem Vorbild des englischen Inspector of target practice die Schaffung eines Postens „Inspecteur général des tirs de la flotte". Sehr zu beklagen sei, daß die Einführung der Fernrohrvisiere erst zum Teil erfolgt ist. Bereits im Jahre 1892 habe man mit derartigen Visieren auf der „Couronne" die besten Resultate erzielt.

„Warum sind nunmehr, nach 15 Jahren, die Fernrohrvisiere noch nicht durchweg eingeführt? Hatten wir denn eine Binde vor den Augen, die uns am Vorausschauen hinderte? Es hat der neuesten Kriegserfahrungen bedurft, um uns aus unserer beinahe sträflichen Untätigkeit aufzurütteln. Der Übelstand wird nur teilweise behoben werden können, da die Türme und die Lafettierungen nicht durchweg die Anbringung der Fernrohrvisierung gestatten."

Auch M. Le Bail empfiehlt die Wahl des Einheitskalibers für die schwere Artillerie der projektierten Linienschiffe und äußert sich des näheren über die zu erwartenden Vorteile. — Dringend notwendig sei auch die völlige Abschaffung der Ölfarbe an Bord, zum mindesten außenbords und über dem Batteriedeck wegen ihrer durch die Kriegserfahrung nachgewiesenen Feuersgefahr. —

Der Marineminister Thomson hat sich an diesen artilleristischen Debatten nicht viel beteiligt und auch über die neuen Linienschiffsprojekte nur einige allgemeine Angaben gemacht. Über die Armierungsfrage sei zur Zeit noch keine endgültige Entscheidung gefällt. Das Gutachten des Conseil supérieur läge den Dienststellen zur Prüfung vor. Die Wahl des Kalibers bedürfe noch weiterer eingehender Untersuchungen. Die Kammer könne sich versichert halten, daß die neuen Linienschiffe einen erstklassigen Typ darstellen würden, der an Kampfkraft jedem fremden Linienschiff zum mindesten ebenbürtig sei.

Über die sonstigen interessanten Punkte der Debatte sei in Folgendem kurz resumiert:

Von der Inscription maritime halten einige Abgeordnete nicht mehr viel und fordern im Hinblick auf ihre unverhältnismäßig hohen Kosten ihre völlige Abschaffung und allgemeine Einführung der zweijährigen Dienstzeit auch für die Marine. Der Minister widerspricht dem. Die Inscription maritime liefere der Marine hervorragendes Personal. Der Staat müsse auf weitere Erhaltung und Kräftigung der in der Küstenschiffahrt und Fischerei beschäftigten Bevölkerung bedacht sein. Eine Reform des betreffenden Gesetzes sei in Bearbeitung. Bezüglich des Ausbaues der Kriegshäfen hatte der Berichterstatter Zurückstellung des Ausbaues von Cherbourg, Rochefort und Lorient gegen Brest und Toulon empfohlen. Diese Ansicht wird von den Abgeordneten der drei erstgenannten Plätze lebhaft bekämpft. Auch der Marineminister bricht für Cherbourg eine Lanze, das namentlich als Stützpunkt für Unterseeboote in Betracht komme. Admiral Bienaimé ist gegen den weiteren Ausbau von Cherbourg im Hinblick auf die Bombardementsmöglichkeit. Die für den Ausbau der Kriegshäfen geforderten Kredite werden bewilligt.

Digitized by Google

Der Abgeordnete Bussat fordert die Abschaffung der Marine-Attachés. Frankreich habe keinen Nutzen von den eigenen, dagegen Schaden von den fremden Attachés. Diese förderten die Spionage. Der Marineminister erwidert:

„Die Marine-Attachés sind unentbehrlich. Wenn sie nicht existierten, müßten wir sie durch Organe der diplomatischen Missionen ersetzen, was viel teurer werden würde. Die Spionage bedarf, wo sie ihr Wesen treibt, nicht der Existenz eines Marine-Attachés."

Der Antrag Bussat wird darauf abgelehnt.

Der gesamte Marineetat wird mit den unerheblichen Abstrichen der Budgetkommission nach kurzer Spezialdebatte angenommen.

Die Verhandlungen im Senat.

Als Berichterstatter der Finanzkommission des Senats, die in gleicher Weise wie die Budgetkommission der Deputiertenkammer die jährliche Durchberatung des Budgets vorzubereiten hat, fungierte M. Poirrier. Sein Bericht stellt, wie üblich, eine kritische Durchforschung der Marineverhältnisse dar, von der nur die Hauptpunkte hier berührt werden sollen.

Der Bericht des M. Poirrier.

M. Poirrier teilt seine Ausführungen in fünf Teile. Im ersten Teil setzt er mit der bekannten Begründung die Notwendigkeit einer starken Marine für Frankreich auseinander. Der zweite Teil ist betitelt: Worin besteht die Stärke einer Marine? M. Poirrier sagt als Antwort hierauf sehr richtig: Sie beruht mehr auf dem Personal als auf Schiffen, Kanonen und Munition. Es ist notwendig, unsere Besatzungen von schlechten Elementen zu befreien; es ist nützlich, den seemännischen Geist unserer Offiziere zu entwickeln und sie noch mehr auf ihre spätere Kommandotätigkeit vorzubereiten. Der Offiziersersatz muß zur See fahren. Ein oder zwei fliegende Divisionen, deren Reisen nicht über 1 Jahr ausgedehnt zu werden brauchen und deren Offizierkorps und Besatzungen bei der Rückkehr wechseln, würden vortreffliche Dienste leisten und schnell einen ansehnlichen Stamm seebefahrenen, mit dem Bordleben vertrauten Personals heranbilden.

Im dritten Teil beschäftigt sich der Berichterstatter mit den unnötigen Ausgaben und den möglichen Ersparnissen der Marineverwaltung Er ist gegen den Umbau alter Schiffe, wie „Neptune", „Friant", „Suchet", „Amiral Baudin"; fragt an, ob der Umbau von „Dupuy de Lôme" und „Dupleix" von erheblichem Wert sei, und tadelt die Art und Weise, in der ähnliche Aufwendungen ohne Berücksichtigung des militärischen Wertes der betreffenden Schiffe unternommen werden. Der Minister habe eine Zahl alter Schiffe ausrangiert und hierbei eine Ersparnis von etwa 2 Millionen gemacht. Es empfehle sich, hierin noch weiter zu gehen. Warum sollten im Budget 1908 500 000 Francs ausgegeben werden für die Unterhaltung der fast wertlosen Linienschiffe „Magenta", „Baudin", „Formidable", „Devastation" und „Courbet"?

M. Poirrier erwähnt ferner die übermäßig hohen Preise der Panzerplatten, die Notwendigkeit des Ersatzes der Melinitgranaten durch Halbpanzergranaten und die Langsamkeit des französischen Kriegschiffbaues. Dieser letztgenannte Punkt spielt auch in der Generaldebatte eine wesentliche Rolle und soll dabei näher besprochen werden.

Digitized by Google

Die Frage der Kriegshäfen und Staatswerften wird im vierten Teil behandelt. Auch M. Poirrier ist für Verringerung der Zahl der Betriebe, Vereinfachung der Organisation und Konzentrierung der Mittel.

Im fünften Teil wendet er sich schließlich zu der organisatorischen Reform der Marineeinrichtungen und erkennt die Berechtigung der Chaumetschen Forderungen an.

Die Finanzkommission des Senats hat im ganzen etwa 1 Million Francs von dem durch die Deputiertenkammer votierten Budget gestrichen. Die Abstriche betreffen personelle und materielle Unterhaltung der in Reserve befindlichen oder außer Dienst gestellten Schiffe und eine Baurate für zwei Unterseeboote.

Die Verhandlung im Plenum.

Kurz vor Schluß des alten Etatsjahres, am 27. Dezember, hat der Senat das Marinebudget erledigt. Die recht lebhafte Debatte bewegte sich vorwiegend in fachmännischen Erörterungen; besonders bemerkenswert war eine große Rede des Admirals de Cuverville über die personellen und materiellen Bedürfnisse der französischen Marine. In ihr sowohl, wie in den Ausführungen der übrigen Redner, namentlich auch in der Schlußrede des Marineministers, wird zur Begründung der Marineforderungen fortgesetzt der Vergleich mit der deutschen Marine, dann auch mit der amerikanischen gezogen. Als einziger Kämpfer gegen erhöhte Marineforderungen tritt, wie in früheren Jahren, wiederum der Senator d'Estournelles de Constant auf den Plan. Er sagt seinen Landsleuten mit einiger Bitterkeit seine Meinung.

„In der Tat, die Deutschen, die Amerikaner vermehren ihre Flotte, aber man vergißt, dabei zu erwähnen, daß sie auch ihre Bevölkerung vermehren. Das ist ein Moment von schwerwiegender Bedeutung. Frankreich bleibt stehen mit seinen 38 Millionen Einwohnern, während Deutschland zur Zeit 60 Millionen besitzt und diese Zahl jährlich um nahezu 1 Million vermehrt, also um den Wert von 2 oder 3, vielleicht auch 4 unserer Departements. Daneben haben wir, wie Sie wissen, für 38 Millionen Einwohner 40 Milliarden Schulden. . . Sie fordern von dieser stabil bleibenden Bevölkerung Steuern, die sich seit 40 Jahren verdoppelt haben, Sie legen Beschlag auf ihre wehrfähige Jugend, Sie muten ihr eine maßlose, widersinnige Anstrengung zu. Sie fordern von ihr die gleichzeitige Ausführung mehrerer, kaum miteinander vereinbarer Programme. . . Ihre Häfen, Ihre Werften, Ihre Magazine, Ihre Kasernen, Ihr Personal sind unzureichend. . . Man sagt uns, daß man zur Heranbildung von Seeleuten das Personal zur See fahren lassen müsse. Sie tun das Gegenteil. Sie haben Seeleute, diese dürfen aber nicht zur See fahren, weil der Bau ihrer Schiffe alle Mittel verschlingt. Das Übermaß des Schiffbaues tötet die Seefahrt. . . Sie lassen Ihre Offiziere an Land vegetieren, Sie berauben sie der elementarsten Übungen. . . Sie behaupten, uns achtunggebietende Geschwader zu geben, tatsächlich haben wir nur eine Marine zum Staat, das Bild, die Illusion einer Marine. Als Entgelt blüht uns ein sehr reelles Defizit und eine Schwächung des Landes."

Die Rede, die an einzelnen Stellen Zustimmung auf der Rechten fand, ist im Verlauf der weiteren Debatte mit Stillschweigen übergangen worden.

An fachmännisch interessanten Einzelheiten der Debatte seien die folgenden erwähnt:

Digitized by Google

Die Langsamkeit des französischen Schiffbaus wird im Hinblick auf die starken Bauverzögerungen der Schiffe des Programms 1900 („République"-Klasse) von fast allen Rednern gerügt. Insbesondere nimmt sich M. Pichon dieser Frage an. Ein Vorwurf treffe indessen kaum die Staatswerften oder die Privatindustrie, in erster Linie vielmehr die Bureaus des Marineministeriums, und zwar wegen Verzögerung in der Übersendung der Pläne und Bauvorschriften. M. Pichon führt zwei Beispiele an:

„Die Baubergebung des Linienschiffs A (Name wird nicht genannt) datiert vom 4. September 1901. Die Werft hatte 50 Monate Baufrist, also bis zum 4. November 1905. Was geschah? Die Türme wurden erst am 8. Februar 1904 vergeben, aus Gründen, die eingestandenermaßen nicht der Werft oder der Privatindustrie zur Last fielen. Die Ablieferung des Schiffs verzögerte sich infolgedessen bis zum 8. Oktober 1906, also um 11 Monate. Ein zweites Linienschiff, B, wurde am 21. Mai 1902 mit einer Lieferfrist von 48 Monaten zum Bau vergeben. Da die Türme aber erst am 4 Oktober 1904 in Auftrag gegeben wurden, verzögerte sich die Ablieferung des Schiffes um 14½ Monate, bis zum 4. August 1907."

Marineminister Thomson erklärt in seiner Erwiderung, daß bezüglich der Linienschiffe der „Danton"-Klasse alle Maßregeln getroffen sind, um Bauverzögerungen zu vermeiden. Sämtliche Panzerungen und sämtliche Türme dieser Schiffe seien bestellt und es stehe zu hoffen, daß alle sechs Schiffe nach vierjähriger Bauzeit fertiggestellt würden.*)

Der Mangel kleiner schneller Kreuzer. Admiral Cuverville betont, daß der Bau derartiger Schiffe, die der französischen Marine zur Zeit fast völlig fehlen, schleunigst wieder aufzunehmen sei. Die Lücke zwischen dem kostspieligen Panzerkreuzer von 15 000 Tonnen und dem Zerstörer sei in Anbetracht der vielseitigen Anforderungen des Ernstfalles eine zu große und müsse durch eine Klasse schneller Kreuzer von 3000 bis 4000 Tonnen Größe ausgefüllt werden.

Der Abgeordnete Pichon unterstützt diesen Vorschlag lebhaft. Nach dem Vorgang anderer Seemächte, namentlich Deutschlands, das seit 1903 13 kleine Kreuzer von 23 bis 24 Knoten Geschwindigkeit von Stapel gelassen habe, dürfe Frankreich nicht länger mit dem Bau von Scouts zögern. Der wichtige Aufklärungsdienst könne sonst im Kriege nicht ordentlich versehen werden. Man solle sich entschließen, bereits im kommenden Etatsjahr statt der fünf Unterseeboote, die in Rochefort auf Stapel gelegt werden sollen, als Typschiff einen kleinen Kreuzer in Bau zu geben.

Der Marineminister erwidert, daß auch er kleine Kreuzer für höchst nützlich halte, daß das Ministerium jedoch in Übereinstimmung mit dem Conseil supérieur beschlossen habe, alle verfügbaren Mittel zunächst auf den Bau von Linienschiffen, Zerstörern und Unterseebooten zu konzentrieren. Für die sofortige Inbaugabe eines kleinen Kreuzers bedürfe es eines besonderen Etatsgesetzes; hierdurch würde sich aber die Verabschiedung des gesamten Budgets wesentlich verzögern.

Personalfragen. Admiral Cuverville ist mit dem geplanten neuen Ausbildungssystem der Offiziere nicht einverstanden.

*) Nach Angaben der Fachpresse ist die Fertigstellung der Schiffe im Jahre 1911 zu erwarten.

Digitized by Google

„Man beabsichtigt, die verschiedenen Offizierkorps der Marine durch gemeinsame Einstellung und erste Ausbildung einander näher zu bringen. Das ist meines Erachtens ein Trugbild. Die Ursachen des Zwiespalts liegen, soweit überhaupt die Eigenart des Marinedienstes in Betracht kommt, nicht in der Verschiedenheit der ersten Ausbildung . . . . . Ich meine, daß man bei der Bildung der verschiedenen Offizierkorps der Marine das Prinzip der Teilung der Arbeit befolgen muß. Man soll jedem Korps die Vorbildung geben, die für seinen Spezialdienst erforderlich ist. Für die Bauingenieure und die Artillerieingenieure ist eine zeitweise Einschiffung notwendig und könnte durch die Beförderungsbedingungen vorgeschrieben werden. An Bord unserer Schiffe wird sich am besten die Verschmelzung der Ideen und die Einigung der Standespflichten vollziehen."

Für die Ausbildung des Seeoffiziers sei frühzeitige Weckung und dauernde Förderung des seemännischen Geistes dringendes Erfordernis. Dieser könne nur durch unmittelbare Berührung mit dem Elemente der Seefahrt erworben werden. Er warne daher dringend davor, die bisherige schwimmende Marineschule „Borda" durch ein Landinstitut zu ersetzen.

Einem ähnlichen Gedankengang bezüglich der Mannschaften folgend, legt Admiral Cuverville für die Beibehaltung der Inscription maritime ein warmes Wort ein. Sie sei für die französische Marine „die Henne, die goldene Eier legt". Der Marineminister erklärt hierzu: „Wir werden die Inscription maritime aufrecht erhalten. Ich teile durchaus Ihre Ansicht."

Abgeordneter Pichon betont den Wert der Unterwasserschallsignale sowohl für die allgemeine Navigierung als besonders für Unterseeboote, denen hiermit ein Mittel gegenseitiger Verständigung und zur Verständigung mit Schiffen gegeben werden könne. Die Frage sei schon seit 1900 durch französische Seeoffiziere in höchst verdienstvoller Weise studiert worden. Im Jahre 1903 sei ein von dem Kapitänleutnant Caré erfundener Apparat erfolgreich in Cherbourg versucht worden. Gleichzeitig haben Verhandlungen der französischen Marineverwaltung mit der Submarine-Signal-Company in Boston geschwebt. Der Marineminister erklärt, daß mehrere Stück des Caréschen Apparats in Bestellung gegeben seien.

Schiffsnamen. Der Abgeordnete Delahaye (von der Rechten) wünscht, daß man bei Benennung der neuen Linienschiffe wieder zu den alten Traditionen zurückkehre. Früher wählte man die Namen großer Feldherren, hervorragender Seefahrer und berühmter Seehelden. Seit einiger Zeit scheine man die Dichter, die Philosophen, selbst die Politiker zu bevorzugen. Man sei auf dem besten Wege, wieder ein schönes Stück französischer Marinetradition zu zerstören. Namen wie La Pérouse, Tourville, Dumont d'Urville, Villaret de Joyeuse müßten der Marine erhalten bleiben.

Der Marineminister erwidert etwas gewunden:

„Ein Blick auf die Schiffsliste zeigt, daß die Namen bedeutender Seeleute usw. nahezu erschöpft sind. Man will auch nicht Namen sofort wieder anwenden, die eben erst aus der Schiffsliste verschwunden sind. Man läßt daher die berühmten Namen unserer nationalen Geschichte wieder aufleben. Ich meine, daß auch die Revolution einen Teil dieser Geschichte ausmacht und daß man sehr recht gehabt hat, einer gewissen Zahl von Gefechtseinheiten die Namen von Vorläufern und Helden der Revolution zu geben."

Digitized by Google

Damit schließt die Generaldebatte. In der Spezialdebatte werden die einzelnen Kapitel entsprechend dem Antrage der Finanzkommission, also mit dem eingangs erwähnten Abstrich von 1 Million Francs, bewilligt. Wie der „Moniteur de la flotte“ berichtet, hat der Senat nach weiterer Vereinbarung mit der Deputiertenkammer den größeren Teil dieser Abstriche wieder rückgängig gemacht. Der Abstrich von 329 000 Francs bei Kapitel 28 — Bau zweier Unterseeboote — wird auch von der Kammer angenommen.

Ms.

Die artilleristische Entwicklung der englischen Marine.

Im letzten Jahrzehnt hat die englische Marine auf artilleristischem Gebiet eine rege Tätigkeit entfaltet, deren Resultate die Aufmerksamkeit aller Seemächte auf sich gezogen haben. Die in verschiedenen Zeitschriften veröffentlichten Ergebnisse der jährlichen Schießübungen — Gunlayers' Test und Battle Practice — zeigen die Fortschritte, die das Schießen der Engländer in kurzer Zeit zu verzeichnen hat, und lassen erkennen, mit welchem Eifer die Schießausbildung in der Flotte zur Zeit betrieben wird. Die Seele der fortschrittlichen Bewegung und zugleich ihr Schöpfer ist der Kontreadmiral Sir Percy Scott.

Die nachfolgende Betrachtung soll einen Überblick über die Entwicklung der englischen Artillerie im vergangenen Jahrhundert geben, wobei die Fortschritte der letzten Jahre besonders ins Auge gefaßt werden sollen.

I. Geschichtlicher Rückblick.

Man hat darauf hingewiesen, daß eine derartige Periode artilleristischen Aufblühens nichts Neues in den Annalen der Geschichte der englischen Marine ist. Anfang des vorigen Jahrhunderts befand diese sich in einem ähnlichen Stadium. Die Geschützausbildung wurde bereits wenige Jahre nach dem Tode Nelsons mehr und mehr vernachlässigt. Zwar wurden Verbesserungen an den Geschützen vorgenommen, aber alle Vorschläge, die auf eine Änderung der Ausbildung hinzielten, fielen auf unfruchtbaren Boden. Die Kommandanten richteten ihr Hauptaugenmerk auf das gute Aussehen ihrer Schiffe und setzten ihren Ehrgeiz vor allem in sicheres Manövrieren. Darüber hinaus gingen ihre Interessen selten. Wozu sollte man eine Geschützbedienung in genauem Zielen und Abkommen ausbilden, wenn es doch feststehende Regel aus den Tagen Nelsons war, dem Gegner so dicht auf den Leib zu rücken, daß es fast unmöglich war, vorbeizuschießen? Diese Regel hatte jedoch mit der Vergrößerung der Geschützpforten, der Verbesserung der Lafetten und der Einführung weiter tragender Geschütze ihre Berechtigung verloren. Die Gegner des Fortschritts aber, die sich auf Nelson beriefen, klammerten sich an seine Worte, ohne auf ihren Sinn einzugehen. Sie vergaßen, daß Nelson der Mann des Fortschritts seiner Zeit gewesen war und

Digitized by Google

daß er sicher der Erste gewesen wäre, die Errungenschaften einer neuen Zeit zu würdigen. Die Ereignisse sollten sie von dem Unzutreffenden ihrer Anschauungsweise überzeugen.

Anregungen zu systematischer Artillerieausbildung durch den englisch-amerikanischen Krieg von 1812. Als der Krieg von 1812 ausbrach, besaß Amerika nur wenige Schiffe, und es schien, als ob die junge Seemacht im Keime erstickt werden sollte. Aber das Gegenteil trat ein: Sie gelangte gerade jetzt erst zu voller Entfaltung. Eine Anzahl von Handelsschiffen wurde mit weittragenden Kanonen armiert; die amerikanischen Kommandanten, unterstützt durch die besseren Manövriereigenschaften dieser Schiffe, ließen die Engländer nicht so dicht herankommen, daß sie ihre Geschütze wirksam verwenden konnten. Sie schulten ihre Besatzungen durch häufige Schießübungen, und in den Einzelkämpfen zwischen englischen und amerikanischen Schiffen blieben die letzteren meist Sieger. Zwei Fälle seien hier zum Beweis dafür erwähnt, daß gute artilleristische Ausbildung bei diesen Gefechten den Ausschlag gab. Sie betreffen die Gefechte zwischen „Shannon" und „Chesapeake" sowie zwischen „Phoebe" und „Essex".

Die von Sir Philip Broke vorzüglich ausgebildete und geführte „Shannon" kämpfte ihren Gegner in 11 Minuten nieder. Wie Broke hatte auch Captain Hillier, der Kommandant der „Phoebe", seinen Leuten eine für jene Zeit ausgezeichnete Geschützausbildung gegeben. Er hatte dazu noch das Glück, daß die Marineverwaltung sein Schiff mit neuen, weittragenden Kanonen ausgerüstet hatte. Über das Gefecht mit ihm berichtet der Kommandant der „Essex", wie folgt:

> »Die „Phoebe" war in der Lage, durch Abhalten sich die günstigste Entfernung für ihre weittragenden Kanonen zu suchen. Da die See ruhig war und ich den Feind mit meinen kurzen Kanonen nicht erreichen konnte, wurde ich wie eine Scheibe unter Feuer genommen. Kein Schuß ging vorbei, und mein Schiff wurde von Geschossen durchlöchert, wie ich es nie zuvor gesehen habe.«

Unter den Männern, die den Lehren des Krieges durch ihre Schriften weitere Verbreitung zuteil werden ließen, sind in erster Linie Sir Philip Broke, Sir John Pechell und Captain Basil Hull zu nennen. Von den Schriften des letzteren verdient das Kapitel „Naval gunnery" in „Fragments of Voyages and Travels" noch heutzutage beachtet zu werden. Der Verfasser weist in diesem Kapitel darauf hin, daß sicheres und ruhiges Abkommen größeren Wert hat als schnelles Feuern, ein Satz, der heute noch viel mehr zutrifft als bei den relativ kleinen Gefechtsentfernungen der damaligen Zeit. Er sagt dann weiter:

> „Wenn sich schnelles Feuern und exaktes Zielen vereinigen lassen, ist es naturgemäß ein Unding, die Feuergeschwindigkeit beschränken zu wollen. Aber da die Praxis lehrt, daß nur ein geringer Prozentsatz aller in der Schlacht verfeuerten Geschosse seine Wirkung tut, ist es richtiger, weniger schnell, dafür aber um so sorgfältiger zu schießen. Ziel der besten Schießausbildung muß es sein, in dem Manne das Gefühl zu erwecken, daß es eine Schande ist, vorbeizuschießen, und daß jeder Schuß ein Treffer sein muß. Dies ist selbst unter den günstigsten Umständen, bei ruhiger See und in geschützter Bucht, nicht leicht, und schon bei mäßigem Seegang nehmen die Schwierigkeiten erheblich zu. Kommen dann noch

Digitized by Google

Dunkelheit, Rauch, starke Schiffsbewegungen und der Einfluß feindlicher Treffer hinzu, so wird man mit einer großen Wirksamkeit des eigenen Geschützfeuers nicht rechnen können. Das sind dann Augenblicke, wo die besser disziplinierte und ausgebildete Mannschaft zur Geltung kommt und ihrem Führer den Erfolg sichert."

Von einer Feuerleitung war zu jener Zeit keine Rede. Sie hat sich überhaupt in England erst sehr spät eingebürgert. Die Geschützführer schossen vollkommen selbstständig nach Schätzung, wofür es schon zu Rodneys Zeiten bestimmte Regeln gab. Umsomehr wies die seit dem Kriege datierende Zunahme der Gefechtsentfernungen auf eine gründliche Ausbildung der Geschützmannschaften in präzisem Schießen hin. Aber es vergingen noch Jahre, bis sich die Überzeugung Bahn brach, daß Geschützausbildung die erste Stelle in der Routine eines Schiffes einnehmen müsse und daß sie allein eine gefechtsbereite Flotte zu schaffen imstande sei. Es war dies in dem Ausbildungsgang des Offiziersatzes begründet, der ihm eine vorwiegend seemännische Erziehung gab. Die sichere Handhabung eines Segelschiffs bei jedem Wetter war das A und das O der damaligen Ausbildung. Artilleristischer Unterricht wurde meist von älteren Deckoffizieren oder Unteroffizieren, die selbst nicht wissenschaftlich gebildet waren, erteilt; er erstreckte sich in der Hauptsache auf ein Auswendiglernen der Bedienungsvorschriften. Die Offiziere wuchsen daher mit recht geringem Urteil über Wert und Verwendung der Artillerie heran.

Gründung der Artillerieschule in Portsmouth. Praktische Verwertung der Lehren des Krieges. Ein Umschwung zur Besserung trat ein, als im Jahre 1830 von Lord Melville eine Artillerieschule in Portsmouth gegründet und zu diesem Zwecke die „Excellent" zur Verfügung gestellt wurde. Hierdurch war zum ersten Male die Möglichkeit einer allgemeinen Ausbildung von Offizieren und Geschützführern gegeben, die außerhalb des Exerzierens, wie es an Bord üblich war, lag. Die Idee der Artillerieschule rührte von Sir Howard Douglas, einem Armeeoffizier, her, der sich um die englische Marineartillerie sehr verdient gemacht hat. In seinen Bemühungen wurde er von Broke, Pechell, Penrose, Bowles und anderen fortschrittlich gesinnten Seeoffizieren unterstützt. Wie der Gedanke zur Gründung einer solchen Schule von ihm herrührte, wurde auch der Dienst dort nach den von ihm aufgestellten Grundsätzen betrieben. Der erste Direktor der neuen Schule, Captain George Smith, erfand bereits einen Punkter und die bewegliche Scheibe, womit die Mittel zur Kontrolle der Geschützführer beim Abkommen gegeben waren und man ihnen die Folgen eines ungenauen Zielens vorführen konnte.

So schienen endlich die Lehren des letzten Krieges Früchte zu tragen; man hatte erkannt, in welcher Richtung die zukünftige Entwicklung der Artillerie lag, und sie in neue Bahnen gewiesen.

Allmählicher Stillstand der Bestrebungen und seine Gründe. Aber wie jeglicher Fortschritt Opposition wachruft, so auch hier. Ein Teil der Offiziere der alten Schule war nicht zu überzeugen, daß die artilleristische Ausbildung die Hauptsache des Kriegschiffdienstes ausmachen müsse, und verhinderte durch die Art und Weise, wie sie zu jener Stellung nahm, den vollen Erfolg, den man sich von der

Digitized by Google

neuen Artillerieschule versprach. Mehr und mehr wurde die Artillerie zu einer Art Geheimwissenschaft, das geistige Eigentum einiger weniger und nicht Gemeingut des Seeoffizierkorps. Es waren meist nur die Artillerieoffiziere an Bord und die Offiziere der „Excellent", die sich ein Urteil in artilleristischen Fragen erlaubten. Andere, die es wagten, eigene Ansichten zu äußern oder Anregungen zu geben, wurden mit kühler Zurückhaltung behandelt. Und doch hat die Erfahrung gelehrt, daß wirklich praktische Verbesserungen in den meisten Fällen aus der Front kommen, wo sie sich aus der Praxis ergeben. Das Ordnance Department war durch Regelung von Materialfragen völlig in Anspruch genommen. Man hatte dort genug mit der Erprobung und Einführung neuer Lafettierungen, neuer Geschütze und Geschosse zu tun und war lediglich auf Verbesserungen des Materials bedacht, während man alles, was die artilleristische Ausbildung betraf, dem Stabe der „Excellent" überließ. Hier war man infolgedessen mit Arbeit überbürdet, und es geschah nicht selten, daß junge Offiziere und zuweilen auch Unteroffiziere mit Beantwortung wichtiger Ansuchen und Vorschläge der Flotte betraut wurden.

Alles dies konnte nur dazu dienen, die Artillerie in der Flotte unbeliebt zu machen. Man sah sie als eine Art notwendigen Übels an. Für den Artillerieoffizier eines Schiffes gab es gewöhnlich nur zwei Wege bei Ausführung seines Dienstes. Entweder nahm er seine Aufgabe ernst, dann mußte er sich zu jedem Artillerieexerzieren mühsam seine Leute zusammenholen und lag in beständigem Kampf mit dem Ersten Offizier, der bei der Verwendung der Mannschaft von anderen Gesichtspunkten geleitet wurde. Oder aber er ließ die Dinge gehen, wie sie gingen. Fand dann eine Besichtigung des Schiffes statt, so genügte es meist, wenn auf ein paar Kommandoworte blitzschnell die Geschütze besetzt, geschwenkt und gerichtet wurden. Der Besichtigende brachte fast immer der Artillerie nur geringes Interesse entgegen und spendete seinen Beifall in erster Linie einem Schiff, das gut in Farbe, tadellos gebraßt und getoppt war und dessen Besatzung einen lebhaften und sauberen Eindruck machte. War dann der Artillerieoffizier selbst Erster Offizier geworden, so waren meist auch die Schwierigkeiten vergessen, unter denen er in seiner früheren Dienststellung zu leiden gehabt hatte. Er wandte seine ganze Kraft der Instandhaltung seines Schiffes zu, wofür er sicher war, Anerkennung bei seinen Vorgesetzten zu finden. Seinem Artillerieoffizier ging es dann meist nicht viel besser, als es ihm seinerzeit gegangen war. Geschützexerzieren hieß Farbe beschmutzen; wozu es also fördern? Die jährlichen Preisschießen ergaben recht mangelhafte Resultate. Es schien indessen kein Anlaß vorzuliegen, ihre Verbesserung zu erstreben, da alle Schiffe gleich schlecht waren. Aber es war immerhin schon als ein Fortschritt zu betrachten, daß man überhaupt zum Preisschießen übergegangen war, während man vorher nur Preise für das bestaussehende Geschütz gekannt hatte. — Die Admirale der Flaggschiffe brachten den Schießübungen nur geringes Interesse entgegen. Schoß das eigene Schiff, so befanden sie sich meist an Land, um den Unbequemlichkeiten aus dem Wege zu gehen. Auch auf der Artillerieschule war man in falsche Bahnen geraten. Man klammerte sich an die Vorschriften des Exerzier-Reglements. Alles darüber hinaus Zielende war verpönt. Gefechtsinstruktion war unbekannt. Dafür erlernten die Schüler die Dimensionen und Gewichte des artilleristischen Materials.

Digitized by Google

Fortschritte der Technik. Die Technik dagegen blieb von dem Stillstand auf artilleristischem Gebiet unberührt. Dies hatte wohl in erster Linie seinen Grund darin, daß sich die Geschützfabriken in Händen von Privatleuten befanden, denen es einerseits nie an Aufträgen fehlte und die anderseits bereits mit einer Konkurrenz des Auslandes rechnen mußten. Richt-, Lade- und Schwenkvorrichtungen unterlagen einer fortdauernden Verbesserung. Da man in England früh daran ging, mit großen Kalibern, also mit schweren Geschoßgewichten, zu arbeiten, so wurden die maschinellen Einrichtungen hier energischer entwickelt als bei anderen Nationen.

Neue Anregung durch den spanisch-amerikanischen Krieg. Nachdem der japanisch-chinesische Krieg vom Standpunkte der Schießausbildung sich als nur wenig fruchtbar erwiesen hatte, versetzte der Ausbruch des spanisch-amerikanischen Krieges 1898 die seefahrenden Nationen von neuem in gespannte Erwartung bezüglich der mit den modernen Kampfmitteln zu erzielenden Resultate. Wenn diese Erwartungen auch keineswegs befriedigt wurden, so waren doch aus den negativen Ergebnissen Lehren zu ziehen. Bei Santiago war der Erfolg der Kreuzer Cerveras trotz ihres anfangs heftigen Feuers gleich Null, da die Geschütze von ungeübter Mannschaft bedient wurden. Die Amerikaner erzielten zwar bessere Resultate, aber die Anzahl ihrer Treffer stand in keinem Verhältnis zu der verfeuerten Munitionsmenge. Die Vorgänge bei Santiago bewiesen von neuem die Richtigkeit des während langer Friedensperioden häufig in Vergessenheit geratenden Satzes, daß alle Fortschritte und Verbesserungen der Technik nur einem wohlgeschulten, im Gebrauch der Waffen und technischen Einrichtungen durchgebildeten Personal in vollem Maße zugute kommen.

Die Erfolge Captain Percy Scotts. Im folgenden Jahre, 1899, wurde ein bis dahin nicht für möglich gehaltener Rekord im Preisschießen bekannt, den die „Scylla", ein kleiner Kreuzer der Mittelmeerstation, unter ihrem Kommandanten Percy Scott erreicht hatte. Sie hatte mit 12 cm-Geschützen 80 Prozent Treffer erzielt gegenüber einem Durchschnitt von etwa 45 Prozent der übrigen Schiffe. Dieses ungewöhnliche Resultat war der Ausbildung, die Scott seinen Leuten an einer Ladekanone und an einem Punkter eigener Erfindung gegeben hatte, und dem Umstand zuzuschreiben, daß er seine Geschütze mit Fernrohrvisieren versehen hatte. In England wollte man dem überraschenden Resultat der Schießübung keinen Glauben schenken, so daß Scott gezwungen war, die Übung vor Zeugen zu wiederholen. Das Resultat war dasselbe. Aber es genügte nicht, um die maßgebenden Stellen zum Handeln zu bringen, und auch Whale Island nahm keine Verbesserung in seinen Lehrplan auf. Erst als Scott als Kommandant des großen Kreuzers „Terrible" einen ähnlichen Rekord für die ostasiatische Station aufstellte und einige andere Schiffe, welche sein Ausbildungssystem angenommen hatten, ebenfalls gute Resulate erreichten, gab man zu, daß sie einer sorgfältigen und systematischen Ausbildung zuzuschreiben wären. (Mit 15 cm-Geschützen wurden auf „Terrible" 104 Schuß gefeuert, darunter waren 80 Treffer, also 77 Prozent, gegenüber einem Durchschnitt der übrigen Schiffe von 40,4 Prozent.) Die Veröffentlichung der Resultate in der heimischen Presse hatte die Aufmerksamkeit weiter Kreise erregt. Die Bekanntgabe vergleichender Zusammenstellungen rief einen gesunden Wetteifer wach. Zum

Digitized by Google

ersten Male gewann die Waffe auch für andere als die jeweiligen Artillerieoffiziere an Bord Interesse. Trotzdem ging die Einführung der verbesserten Visiereinrichtungen und die Ausrüstung der Schiffe mit den notwendigen Lehrmitteln anfangs nur langsam vonstatten. Aber wie schon zu Rodneys Zeiten Broke aus eigenen Mitteln die Luntenzündung seiner Geschütze durch Steinschlösser ersetzt hatte, so wurden jetzt von den in Wettbewerb tretenden Offizieren Visiereinrichtungen selbständig verbessert, Ladekanonen und Punkter beschafft. Es ist begreiflich, daß bei einer so sportliebenden Nation, wie die Engländer es sind, ein Hinüberleiten des Schießens in die Bahnen des Sports die besten Resultate zeitigen mußte. Wohl verstanden, ging die ganze Ausbildung noch darauf hinaus, den Geschützführer zum selbständigen Schießen zu erziehen.

Die Vorgesetzten taten alles, was sie konnten, um den Schießsport zu heben. Admiral Sir Edward Seymour ordnete als Chef des Chinageschwaders an, daß bei Landparaden die Mannschaft des Schiffes mit den besten Schießleistungen den Platz auf dem rechten Flügel zu beanspruchen habe. Sir John Fisher und Sir Edward Seymour stifteten Challenge Shields für Mittelmeer- und ostasiatische Station. Die besten Schützen erhielten Geldpreise und Auszeichnungen. Arnold White bezeichnet diese Periode in „Nelson and the 20th Century" als Price Firing Stage. Aber die Schießübungen wurden unter Bedingungen ausgeführt, die den Verhältnissen des Ernstfalles nur wenig entsprachen. Die Ausbildung gipfelte im Gunlayers' Test, von dem später noch die Rede sein soll.

1903 wurde Captain Percy Scott Direktor der Artillerieschule in Whale Island (Portsmouth) und führte dort die von ihm an Bord mit so großem Erfolge angewandte artilleristische Erziehung ein. Um aber seinem System allgemeine Aufnahme zu verschaffen, wurde es notwendig, die Freiheit, die man den Kommandanten bezüglich der Ausbildung gelassen hatte, durch Vorschriften einzuengen. Dies geschah erst, als Percy Scott, der mittlerweile zum Kontreadmiral befördert worden war, den neugeschaffenen Posten eines Inspector of Target-Pratice erhielt und Sir John Fisher, der ihn in allen seinen Bestrebungen unterstützte, Erster Lord der Admiralität geworden war. In der Schaffung eines Inspector of Target-Practice folgte man in England dem Vorbild der Amerikaner. Die gesamte artilleristische Ausbildung in Whale Island und den später gegründeten und Whale Island koordinierten Zweigschulen in Devonport und Chatham wurden ihm unterstellt, die Ausbildung und Schießübungen der Flotte nach seinen Plänen einheitlich geregelt.

II. Die Schießübungen.

Die Admiralität hatte, was die Anlage der Schießübungen anbetraf, ursprünglich den Kommandanten größtmögliche Freiheit gelassen. So wandte jeder Kommandant ihnen so viel Interesse zu, wie er eben der Artillerie überhaupt entgegenbrachte. Sehr beliebt war noch bis in die neueste Zeit das Schießen auf Felswände, was naturgemäß die Beobachtung der Lage der Schüsse erschwerte und so für die Beurteilung der Schießleistungen des einzelnen ohne wesentlichen Wert war. Daneben fand die Pyramidenscheibe Verwendung. Erst in den letzten Jahren kam die Verwendung von

Digitized by Google

Floßscheiben auf, und seit etwa 5 Jahren ist für die reglementarischen Übungen das Schießen auf Felswände verboten. Seit dem Jahre 1906 macht die Admiralität die Kommandanten für die Schießausbildung und Resultate verantwortlich.

Munition war für Schießübungen reichlich verfügbar. Bis 1905 war $^1/_4$ davon für Preisschießen bestimmt. Die übrigen $^3/_4$ konnten nach Belieben der Kommandanten verfeuert werden. 1905 ging man zum gefechtsmäßigen Schießen (Battle Practice) über, und es wurde nun festgelegt, daß $^1/_4$ der Munition im Preisschießen, $^1/_4$ im gefechtsmäßigen Schießen und die übrige Hälfte der Munition nach Belieben der Kommandanten in Übungen zu verfeuern sei.

Preisschießen der Geschützführer.

Das Preisschießen der Geschützführer (Gunlayers' Test) hat sich trotz des Widerspruches, den es von seiten einer Reihe von Seeoffizieren erfuhr, erhalten, wenn auch die Bedingungen, namentlich infolge der überaus günstigen Resultate der beiden letzten Jahre, eine Verschärfung erfahren haben. Bei dem Schießen konkurrieren die Geschütze von 30,5 cm bis 10 cm einerseits und die 7,6 cm-, 5,7 cm- und 4,7 cm-Geschütze anderseits untereinander. Ausgeschlossen sind Maschinenwaffen.

Das Schießen vom 10 cm einschließlich aufwärts (Heavy Gunlayers' Test) gelangt in folgender Weise zur Ausführung: Der Geschützführer schießt selbständig, während das Schiff mit bekannter Fahrt (12 Seemeilen) auf ausgebojtem Kurse an der verankerten Scheibe vorbeifährt. Die Schußentfernung ist so gewählt, daß der Geschützführer Treffer in der Scheibe mit dem Fernrohrvisier beobachten und sich danach verbessern kann. Schußentfernung und Scheibengröße wurden vielfachen Änderungen unterzogen. Erstere betrug bis zum Jahre 1904 etwa 13 bis 14,4 hm bei einer Scheibengröße von 6,5 m $\times$ 15 m. 1904 wurden als Schußentfernung 22 bis 23,5 hm festgesetzt und gleichzeitig die Scheibenabmessungen auf 9,2 $\times$ 6,1 m erhöht. Die mit der vergrößerten Entfernung verbundene erschwerte Beobachtung des Aufschlages durch den Schützen zeitigte die geringen Resultate des Preisschießens in jenem Jahre, und man änderte für das folgende Jahr die Scheibengröße in 5,3 $\times$ 6,1 m und die Schußentfernung auf 12,6 bis 14,4 hm um. 1907 hat man die Passierdistanz von neuem heraufgesetzt, die alten Scheibenabmessungen aber annähernd beibehalten (4,9 $\times$ 6,5 m) mit der Maßgabe, daß nur Treffer in der Pforte (Bull's eyes) zum Vergleich zählen. Die übrigen Scheibentreffer werden in den Listen nur zum Vergleich mit den Ergebnissen der Vorjahre angeführt. Die Größe der Pforten beträgt für 30,5 und 25,4 cm 4,3 $\times$ 4,3, für die übrigen Kaliber 3,0 $\times$ 2,4 m.

Die Zeiten, während welcher der Schütze Feuererlaubnis hatte, betrugen für

10 cm, 12 cm und 15,2 cm	1	Minute,
19,4 cm	2	Minuten,
23,4 cm	2	= 30 Sekunden,
25,4 cm und 30,5 cm	3	= .

1906 wurden sie verkürzt, so daß sie nunmehr

für 10 cm	auf	45 Sekunden,
= 12 cm und 15,2 cm	=	1 Minute,

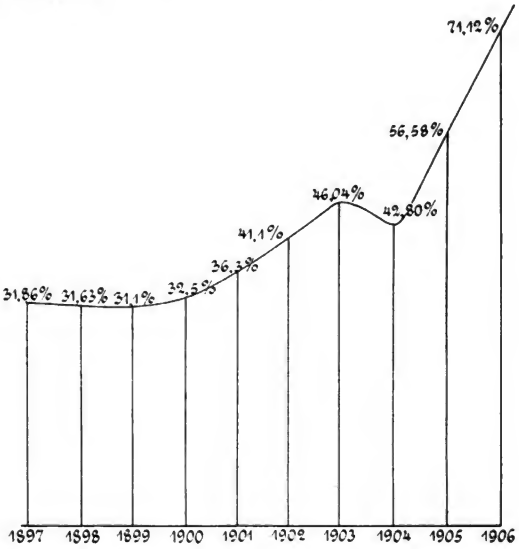
Digitized by Google

für 19,4 cm . . . . . auf 1 Minute 45 Sekunden,
„ 23,4 cm und 25,4 cm . . . . . „ 2 Minuten,
„ 30,5 cm . . . . . „ 2 „ 45 „

festgesetzt sind.

Bei dem Preisschießen für leichte Artillerie treten 7,6 cm sowie 5,7 cm und 4,7 cm getrennt in Wettbewerb (5,7 und 4,7 cm rechnen gleich). Die Anlage des Schießens ist analog dem Preisschießen der schweren Artillerie. Die Schußentfernungen betragen 8 bis 9 hm für 7,6 cm, 5,5 bis 6,5 hm für 5,7 und 4,7 cm. Die Größe der verankerten Scheibe ist 2,5 × 2 m. Die Fahrtgeschwindigkeit des schießenden Schiffes ist 12 Seemeilen. Die Feuererlaubnis beträgt 1 Minute.

Die Resultate des Preisschießens für Geschützführer wurden bisher alljährlich in einem Blaubuch der Admiralität veröffentlicht. Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die durchschnittlich im Gunlayers' Test erzielten Trefferprozente für einen Zeitraum von 10 Jahren.



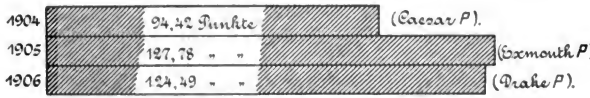
Man ersieht aus der Darstellung deutlich die Entwicklung des Preisschießens: Zunächst nicht besonders hervortretende gleichmäßige Resultate. Dann tritt von 1900 an, nach den Erfolgen Percy Scotts im Mittelmeer, ein stetiges Wachsen der Schießleistungen ein. Das Jahr 1904 bringt mit der um etwa 900 m vergrößerten Schußentfernung einen Rückschlag. Vom folgenden Jahre an wieder rapid steigende Leistungen,

Digitized by Google

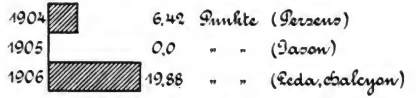
die man zum Teil den Fernrohrvisieren, vor allem aber der intensiven Ausbildung zuschreiben muß.

Den Fortschritt im Preisschießen mit mittlerer und schwerer Artillerie kann ferner folgende Tabelle veranschaulichen, deren Resultate dem Blaubuch der Admiralität entnommen bzw. aus den darin enthaltenen Angaben errechnet sind.

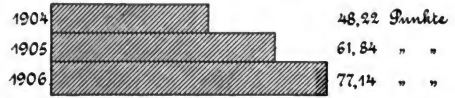
Bestes Schiff:



Schlechtestes Schiff:



Durchschnittsleistung:



Sie sind nicht in Prozenten, sondern, entsprechend den englischen Veröffentlichungen, in Punkten gegeben, denen eine nicht bekannte Berechnung zugrunde liegt, und können daher lediglich als Vergleichszahlen dienen. Beachtenswert sind die stetig wachsende Durchschnittsleistung und die guten Resultate der Flaggschiffe.

Von den Schießergebnissen des Jahres 1907 ist bis jetzt Folgendes bekannt geworden:

Im September 1907 wohnte König Eduard einem Schießen an Bord der „Dreadnought" bei, das unter den für das Preisschießen der Geschützführer festgesetzten Bedingungen abgehalten wurde. Die hierbei erreichten Resultate der beiden achteren 30,5 cm-Türme bedeuten eine gute Leistung dieser Geschütze:

Zahl der Geschütze	Zeitdauer Minuten	Schußzahl	Treffer	Pforten	Treffer pro Minute und Turm
4	2½	12	11	9	2,2

Dem steht gegenüber als beste Leistung der 30,5 cm im Jahre 1906 „Exmouth":

Zahl der Geschütze	Zeitdauer Minuten	Schußzahl	Treffer	Treffer pro Minute und Turm
4	2¾	19	16	2,91

Digitized by Google

Soweit sich bis jetzt*) übersehen läßt, wird das beste Schiff des Jahres 1907 das Flaggschiff des ostasiatischen Geschwaders, „King Alfred", werden. Dieses hat erreicht mit:

	Schußzahl	Treffer	Pforten	Treffer pro Geschütz und Minute
23,4 cm	19	19	15	4,75
15,2 cm	176	164	97	10,25.

Das beste Schiff des Schießjahres 1906, „Drake" P, hatte aufzuweisen:

	Schußzahl	Treffer	Treffer pro Geschütz und Minute
23,4 cm	18	17	4,25
15,2 cm	149	129	8,06

Das bedeutet also wieder einen Fortschritt trotz der verschärften Bedingungen.

Die besten Leistungen der 30,5 cm-Geschütze im laufenden Jahre hat bis jetzt „Formidable" mit 11 Treffern (11 Pforten) bei 16 Schuß aufzuweisen. Damit hat sie allerdings den von „Exmouth" im Vorjahre aufgestellten Rekord nicht erreicht. Letztere wird auch in diesem Jahre mit 17 Schuß aus 30,5 cm und 12 Treffern (8 Pforten) wieder unter den besten sein, was umsomehr hervorgehoben zu werden verdient, als sie erst vor kurzem die Besatzung gewechselt hat. „Albemarle" hat mit 17 Schuß zwar 12 Treffer, aber nur 9 Pforten erzielt.

Für die artilleristische Entwicklung sind ferner noch folgende Daten von Interesse, die anläßlich des Zwischenfalles Scott—Beresford in der englischen Presse erwähnt werden. 1897 war etwa jeder 3. Schuß ein Treffer, und das wurde auch in den folgenden Jahren trotz vermehrter Mündungsgeschwindigkeit der Geschütze und der dadurch erzielten gestreckteren Flugbahn nicht viel besser. Dann wurden erreicht im Jahre:

1902	41,1 Prozent Treffer,	1905	56,58 Prozent Treffer,
1903	46,0 " "	1906	71,12 " "
1904	42,86 " "	1907	81,44 " "

Es haben sich in den letzten 10 Jahren bei den 30,5 cm- und 25,4 cm-Kanonen die Treffer pro Geschütz und Minute um das Zehnfache vermehrt. Die besten Schiffe rechnen mit 1 Treffer pro Geschütz und Minute bei diesen Kalibern unter Zugrundelegung der Bedingungen für das gewöhnliche Preisschießen. Bei den 23,4 cm ist die Leistung in demselben Zeitraum von 0,17 auf etwa 3 Treffer pro Geschütz und Minute gestiegen. Die 15,2 cm endlich, die vor 10 Jahren mit 1 Treffer pro Geschütz und Minute rechneten, haben jetzt 7 bis 9 Treffer und im Durchschnitt über 6 Treffer aufzuweisen.

*) Abgeschlossen Dezember 1907.

Digitized by Google

Der Fortschritt läßt sich auch an der Abnahme der Fehlschüsse nachweisen. Die Gunlayers' Competition wies

1901 . . . 2682 mehr Fehlschüsse als Treffer,
1902 . . . 2074 " " " "
1903 . . . 1032 " " " "
1904 . . . 1916 " " " " *)
1905 . . . 1017 mehr Treffer als Fehlschüsse auf.

Wenn man die Schießresultate der letzten Jahre vergleicht, so hat das Jahr 1905 die größten Fortschritte gebracht. Infolgedessen erließ die Admiralität im Januar 1906 ein Rundschreiben an alle Flagg- und Stabsoffiziere, in dem sie ihrer Befriedigung über die guten Resultate Ausdruck gab. Offizieren und Mannschaften wurden Belohnungen und Auszeichnungen für gutes Schießen in Aussicht gestellt, während eine Untersuchung der Ursachen, die zu den mangelhaften Resultaten einzelner Schiffe geführt haben, und eine eventuelle Bestrafung der Schuldigen angeordnet wurde. Der Unterschied zwischen den besten und schlechtesten Schiffen ist allerdings auffallend, und hier wird durch das energische Vorgehen der Admiralität voraussichtlich noch Wandel geschaffen werden.

Gefechtsmäßiges Schießen.

Erst im Sommer 1905 ging man zum gefechtsmäßigen Einzelschießen (Battle Practice) über. Der Grund dafür, daß man solange das Hauptgewicht auf ein Schießen auf nahe und mittlere Entfernungen legte, ist in der Hauptsache in dem der englischen Flotte aller Geschichtsperioden eigenen Streben, den Gegner im Nahkampf niederzuringen, zu erblicken. Eine Folge davon war es, daß sich das Bedürfnis nach der Ausbildung guter Entfernungsmeßapparate erst verhältnismäßig spät geltend machte. Hierauf läßt u. a. ein Preisausschreiben der Admiralität im Frühjahr 1904 für einen zuverlässigen Entfernungsmesser schließen. Entsprechend dem Bestreben, die Geschützführer im Gefecht auf nahe und mittlere Entfernungen selbständig feuern zu lassen, schenkte man auch den Apparaten zur Befehlsübermittlung bis vor einigen Jahren nur wenig Beachtung. Erst 1903/04 wurden Kommandogeber von Barr & Stroud in der Flotte eingeführt. Um diese Zeit ist man zum geleiteten Schießen übergegangen. In der Folge trugen die Erfahrungen des russisch-japanischen Krieges nicht wenig dazu bei, die Notwendigkeit von Schießübungen auf große Entfernungen zu betonen. Aber auch bei Anlage des Ferngefechts machte sich in der englischen Flotte anfänglich noch das Bestreben der schnellen Annäherung geltend. Erst in neuester Zeit hat man als einen der Gesichtspunkte, die zum Bau des „Dreadnought"-Typs führten, angegeben, diese Schiffe sollten sich vermöge ihrer überlegenen Geschwindigkeit die Gefechtsentfernung wählen und den Gegner mittels der überlegenen schweren Artillerie auf große Entfernungen niederkämpfen können.

Über die Anlage der den Schluß der jährlichen Schießausbildung bildenden gefechtsmäßigen Schießübungen selbst läßt sich auf Grund englischer Preßmitteilungen Folgendes sagen: Der Anlauf erfolgt im Kielwasser eines mit 15 See-

*) 1904 das Jahr mit vergrößerter Schußentfernung.

Digitized by Google

meilen fahrenden Führerschiffes. Die Scheibe (9,1 × 27,4 m) ist verankert. Anlaufkurs und Schußentfernung sind dem schießenden Schiff vorher nicht bekannt. Sie werden durch das Los bestimmt. Indessen liegen die Entfernungen, auf welche geschossen wird, zwischen 36,5 und 82 hm. Das Schiff befindet sich im Klarschiffzustand, und die Führung erfolgt, den Verhältnissen des Ernstfalles entsprechend, aus dem vorderen Kommandostand. Die Artillerie wird von den Marsen aus geleitet. Hier haben die dazu notwendigen Apparate ihre Aufstellung gefunden. Sie sind so angeordnet, daß sämtliche Geschütze von jedem Mars aus geleitet werden können. Das Führerschiff gibt durch Signal die Erlaubnis zum Eröffnen des Feuers. Die gemessene Entfernung und die Seitenverbesserung werden auf elektrischem Wege den Geschützen übermittelt. Das Einschießen erfolgt nach Anweisung der spotting officers durch Salvenfeuer. Sobald eingeschossen ist, wird ein Apparat (clock) in Tätigkeit gesetzt, der automatisch Änderungen der Entfernung und Seitenverbesserung entsprechend der jeweiligen Fahrt des Schiffes und der Peilung der Scheibe anzeigt. Die Änderungen werden fortlaufend den Geschützen übermittelt, und nach diesen Angaben wird weitergeschossen. Macht die veränderte Lage der Schüsse am Ziel es notwendig, so wird das Weiterschießen durch neues spotting unterbrochen. Auf Signal des Führerschiffes wird das Feuern eingestellt. Als Treffer zählen nur die Löcher der direkten Schüsse in der Scheibenleinwand. Eine seitliche Beobachtung findet nicht statt.

Die Dauer der Feuererlaubnis war 1905 auf 10 Minuten festgesetzt. 1906 wurde sie um 1 Minute verringert. An Munition stehen für jede 30,5 cm-Kanone 4 Schuß, für alle anderen Kaliber 8 Schuß pro Geschütz zur Verfügung. Da indessen bisher immer nur die Geschütze einer Seite und je ein 30,5 cm-Geschütz eines Turmes feuern durften, so waren für diese 30,5 cm-Geschütze je 8 Schuß und für die übrigen Geschütze je 16 Schuß verfügbar.

Bislang wurden 30,5 cm-Treffer und solche der leichteren Kaliber gleich gerechnet. Dies veranlaßte die Kommandanten, ihren besten spotting officer als Leiter der Mittelartillerie zu wählen, denn diese ließ bei ihrer hohen Feuergeschwindigkeit mehr Treffer in der Scheibe erwarten. Hierunter litt die schwere Artillerie, die als diejenige, welche dem Feind den größten Schaden zu tun vermag, zum mindesten die gleiche, wenn nicht erhöhte Sorgfalt bei der Auswahl ihres Leiters für das Gefecht bedingt. Die neuen, für das Schießjahr 1908 erlassenen Bestimmungen scheinen dem Rechnung zu tragen, indem festgesetzt worden ist, daß Treffer der schweren Kaliber höher bewertet werden sollen als die der sekundären Kaliber. Es treten folgende Änderungen ein:

Es wird nach beiden Seiten gefeuert, so daß nunmehr jedes 30,5 cm-Geschütz 4 Schuß, die übrigen Geschütze je 8 Schuß zur Verfügung haben. Der Anlauf soll derart angelegt werden, daß das Schiff, nachdem eine Seite gefeuert hat, auf die Scheibe zu oder von ihr ab dreht und nun die andere Seite ins Feuer kommt.

An Stelle der verankerten tritt die geschleppte Scheibe.

Während des Schießens wird die Leitung von der Hauptbeobachtungsstelle (Vormars) aus unterbrochen und die Reserveeinrichtung benutzt.

Der Reihenfolge, in welcher die Schiffe nach ihren Leistungen rangieren, soll

Digitized by Google

die höchste überhaupt zu erreichende Punktzahl zugrunde gelegt werden, dabei soll, wie schon erwähnt, die Wichtigkeit der einzelnen Geschütze in bezug auf die Gefechtskraft des Schiffes in Betracht gezogen werden.

Man sieht, daß das gefechtsmäßige Schießen durch diese Änderungen erheblich an Kriegsmäßigkeit gewinnt.

Die besten bisherigen Ergebnisse waren folgende:

1905 „Exmouth": 112 Schuß (16 30,5 cm, 96 15,2 cm), 60 Treffer (15 30,5 cm, 45 15,2 cm); 374,80 Punkte.

1906 „Drake": 133 Schuß, 105 Treffer; 478,30 Punkte.

Den Rekord für 1907 soll nach Zeitungsnachrichten bis Mitte Dezember „Essex" erreicht haben. Das Schiff erzielte in 6 Minuten*) 108 Schuß und 58 Treffer. Damit würde es allerdings hinter den Leistungen des Vorjahres zurückbleiben.

Von noch größerer Bedeutung als die Leistungen der besten Schiffe ist die Steigerung, welche der Durchschnitt erfahren hat — von 98,40 Punkten 1905 auf 181,70 Punkte im Jahre 1906. — Dies läßt auf eine gleichmäßige Ausbildung aller Schiffe schließen.

Gefechtsmäßiges Schießen der Zerstörer.

Auch für Zerstörer wurde ein gefechtsmäßiges Schießen eingeführt. Es schließt sich an das Preisschießen der Geschützführer an und gelangt folgendermaßen zur Ausführung: Der Zerstörer läuft auf die Scheibe zu, wobei die 7,6 cm-SK. feuern, dann dreht er zum Passiergefecht ab, und hierbei schießen die 5,7 cm-SK. Jedes Geschütz schießt auf seine eigene Scheibe. Die Anlaufstrecke ist ausgebojt.

Die Ergebnisse waren folgende:

	pro Minute		
7,6 cm:	Schußzahl:	Treffer:	Prozent:
1905	6,33	1,26	20
1906	8,70	3,66	42
1907	9,32	5,16	55
5,7 cm:			
1905	10,50	2,73	26
1906	12,90	7,32	56
1907	12,40	5,10	41

1907 hatte mit 7,6 cm-SK. die besten Resultate:

„Foam" . . . 8 Schuß — 7 Treffer, oder pro Minute: 8,73 Schuß, 2,64 Treffer;

die schlechtesten:

„Boxer" . . . 5 Schuß — 1 Treffer, oder pro Minute: 5,45 Schuß, 1,09 Treffer.

Mit 5,7 cm-SK. hatte die besten Resultate:

„Foam" . . . 69 Schuß — 35 Treffer, d. i. pro Minute 15,05 Schuß, 7,64 Treffer;

die schlechtesten:

„Desperate" . . 51 Schuß — 14 Treffer, d. i. pro Minute 11,31 Schuß, 3,05 Treffer.

Torpedobootsabwehr bei Nacht.

In neuester Zeit hat man sich mit Energie auch des Nachtschießens angenommen. Die Anregung ging 1905 von Kapitän Scott aus, der als Direktor der Artillerie-

*) Es ist aus den Preßnachrichten nicht ersichtlich, weshalb das Schießen nur 6 Minuten dauerte.

Digitized by Google

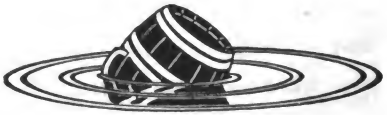
schule in Whale Island ein Preisausschreiben für Nachtvisiere erließ. Als bei den Manövern des Mittelmeergeschwaders im selben Jahre einige Torpedoboote den das Geschwader umgebenden Kreuzergürtel ungesehen durchbrochen hatten und auf die Linienschiffe zu Schuß kamen, gab dies den Anlaß zu einer lebhaften Preßpropaganda für Einführung des Nachtschießens. 1906 waren nur Nachtschießübungen für die leichte Artillerie vorgeschrieben. Die Geschütze von 10 cm aufwärts begnügten sich mit Richtübungen mit Nachtvisieren. Durch eine neuere Verfügung wurden auch für diese Geschütze Nachtschießübungen angeordnet. Nach den gewonnenen Erfahrungen beabsichtigt man, einen festen Plan für das Torpedobootsabwehrschießen aufzustellen. Von den Resultaten ist bis jetzt nichts bekannt geworden.

Verbandschießen.

Nachdem die im Vorstehenden gewürdigten Resultate im Einzelschiffschießen erzielt worden sind, ist man, auf diesen aufbauend, seit etwa 2 Jahren zum Schießen im Verbande übergegangen, um die Gefechtsausbildung noch mehr den Verhältnissen des Ernstfalles anzupassen. Dabei fallen nun, abgesehen von der erschwerten Beobachtung und Feuerleitung, auch die Leistungen der minder guten Schiffe voll ins Gewicht. Bei dem im Oktober 1906 abgehaltenen ersten derartigen Schießen gegen die „Landrail", ein ausrangiertes Kanonenboot, sollen mit 250 Schuß 11 (nach anderen Angaben 3) Treffer erzielt worden sein. Die „Landrail" war verankert. Vier Linienschiffe der Kanalflotte liefen in Kiellinie mit 15 Seemeilen an. Geschossen wurde 5 Minuten auf Entfernungen von 73—50 hm. Die mangelhaften Resultate werden der erschwerten Beobachtung zugeschrieben, und es war nach diesem Versuche Pressenachrichten zufolge beabsichtigt, daß in Zukunft ein Schiff sich einschießen und die erschossene Entfernung dann durch Signal dem Verbande übermitteln soll. Darauf, daß auch in diesem Ausbildungszweige Fortschritte zu verzeichnen sind, scheinen die Nachrichten über die Beschießung der „Hero" durch Schiffe der Kanalflotte hinzudeuten, über die im Januarheft unter England eingehend berichtet ist.

Nach neueren Nachrichten versucht man, der Schwierigkeit der Beobachtung beim Verbandschießen durch Einführung verschiedenfarbiger Pulversätze in den Geschossen Herr zu werden, welche die Geschoßaufschläge der einzelnen Schiffe untereinander erkennbar machen sollen.

Arnold.



Digitized by Google

Taktische Aufklärung und Anfangstellung.

Die taktische Aufklärung ist das Bindeglied zwischen Strategie und Taktik. Sie leitet die strategischen Maßnahmen, die darauf zielen, an den Feind heranzukommen, in die letzten entscheidenden Entschlüsse über, ob und wie mit dem Gegner gefochten werden soll. Die Bedeutung einer sachgemäß durchgeführten taktischen Aufklärung ist demnach gegeben. Sie steht in Reihe und Glied mit der Schlachtenstrategie und der reinen Gefechtstaktik.

Der Begriff taktische Aufklärung ist in den Studien über den Seekrieg ein verhältnismäßig neuer, wenngleich die Geschichte Beispiele dafür gibt, daß verwandte Maßnahmen auch in früheren Zeiten angeordnet und durchgeführt worden sind. Sie entsprangen dem natürlichen Bedürfnis des Angreifers, der seinen Gegner zur Schlacht stellen will. In unseren Tagen ist „taktische Aufklärung" ein Schlagwort geworden, mit dem viel operiert wird. Zum Teil mag diese Erscheinung ihren Grund in dem bekannten Erfolge haben, den Admiral Togos Kreuzer in der Tsuschimastraße beim Anmarsch der russischen Geschwader zu verzeichnen hatten, zum anderen Teil wird man sie aber auf Rechnung der Lehren setzen, die systematische Arbeit und Manöverdienst bei den großen, organisierten Flotten gezeitigt haben.

Mit der Selbständigkeit, die das Dampfschiff im Gegensatze zum Segler Wind und Wetter gegenüber behauptet, und den wesentlich gesteigerten Aktionsradien moderner Dampfschiffe hat das Operations- und Kampffeld beträchtlich an Ausdehnung gewonnen. Als dritter Faktor kommt hinzu, daß die bei den in Frage kommenden Nationen durchgeführte straffere Organisation der Seestreitkräfte nach taktischen Grundsätzen Kriegsinstrumente geschaffen hat, die die Führer von selbst wegen der den Verbänden innewohnenden Leistungsfähigkeit auf die Lösung von Aufgaben größeren Stiles hinweisen. Je weiter das Ziel der Operation gesteckt ist, desto planmäßiger muß vorgegangen werden, desto weniger darf dem blinden Zufall oder dem Glück überlassen bleiben. Diese Verhältnisse sind es also in der Hauptsache gewesen, die der taktischen Aufklärung zu der Beachtung verholfen haben, die sie heute in Studien über die Seeschlacht und die Flottenführung findet. Ein wirksamer Förderer ihrer Bestrebungen steht ihr zudem in der Funkentelegraphie zur Seite.

Ohne also im geringsten den hohen Wert, den eine gründliche taktische Aufklärung auch im Seekriege hat, abstreiten zu wollen, darf doch die Ansicht ausgesprochen werden, daß verschiedentlich ihre Bedeutung überschätzt wird, in dem Sinne, daß als ihr Endzweck die Aufgabe hingestellt wird, der eigenen Flottenführung die günstige Anfangstellung für den Beginn des Artilleriekampfes zu sichern. In der ersten Preisarbeit 1906, „Trafalgar und Tsuschima",*) begegnen wir an mehreren Stellen dieser Auffassung, die in der pointierten Form, in der sie zum Ausdruck gebracht wird, ohne Frage den Charakter einer feststehenden Lehre annimmt. So lesen wir auf Seite 12 unten gesperrt gedruckt:

„Eine richtige taktische Aufklärung und das energische Stören der feindlichen

*) Januarheft 1907.

Digitized by Google

Aufklärung ist heute wie vor hundert Jahren ein wichtiger Faktor für den Erfolg, heute noch mehr als früher, weil man die zur Einleitung des Artilleriekampfes geeignete Anfangstellung schon erstreben muß, ehe man das feindliche Gros sieht."

Und weiter auf Seite 13, letzter Absatz: „Im allgemeinen aber werden zwei Gegner, die zum Kampfe entschlossen sind, mit Hilfe ihrer Aufklärungsstreitkräfte danach streben, schon ehe sie den Gegner in Sicht haben, sich die günstige Anfangstellung zu sichern. Daraus wird sich ein Manövrieren der Flotten gegeneinander entwickeln, das die höchsten Anforderungen an Führerblick und Führertalent stellt. Gute Aufklärung, taktische Schulung und Geschwindigkeitsüberschuß sind die Mittel, die dem Führer helfen, die günstige Anfangstellung zu gewinnen."

Auf Seite 18/19, in dem Abschnitt „Wert der Geschwindigkeit", wird als deren Charakteristikum die Eigenschaft hingestellt, die Möglichkeit zu geben, eine günstige Anfangsstellung zu erringen und zu behaupten. Ob aber Tsuschima uns in dieser Beziehung als Anhalt dienen kann, wird als fraglich bezeichnet auf Grund der russischen Schwächen. „Zweckmäßige Manöver einer geschulten Flotte, die in eine ungünstige Anfangstellung geraten ist, werden aber den Gegner zum Manövrieren und damit zur Aufgabe seiner Stellung zwingen." Trotz dieses Satzes wird zum Schluß die nicht unanfechtbare Lehre aufgestellt, daß der überlegenen Geschwindigkeit zum Erringen der günstigen Anfangstellung ein gewisser Wert beizumessen ist.

Den Auffassungen, wie sie hier zum Ausdruck kommen, sei zwar nicht absolut, aber doch einschränkend entgegengetreten, denn als vollgültige, d. h. stets zutreffende Lehrsätze können sie m. E. nicht bestehen. Die nachstehenden Ausführungen sollen die Begründung für diese Ansicht geben. Es wird dabei unterschieden, welchen Nutzen die Aufklärung einerseits in der freien, offenen See und anderseits in begrenzten Gebieten, wie sie durch navigatorische oder geographische Verhältnisse geschaffen werden, haben kann.

Als unbestreitbare, durch die jüngsten Kriegsereignisse von neuem bestätigte Tatsache gilt, daß die Entscheidung im Flottenkampfe bei der Artillerie steht. Es sei davon abgesehen, die Frage zu behandeln, ob die Feuerenergie besser durch große Kaliber mit geringerer Schußzahl in der Zeiteinheit oder durch das rasende Schnellfeuer einer leistungsfähigen Mittelartillerie im Verein mit wenigen schweren Geschützen von panzerbrechender Wirkung verkörpert wird. Es sind das Fragen, die mit ihrem Für und Wider nicht hierher gehören. Wenn jedenfalls die Artillerie in irgend einer Form entscheidet, so ist „taktisch günstige Anfangstellung" gleichbedeutend mit „artilleristisch günstiger Stellung". Günstig im artilleristischen Sinne ist aber eine solche Position, die eine große Zahl eigener Geschütze unter vorteilhaften Meß-, Ziel- und Beobachtungsbedingungen zum Tragen bringt, während der Feind in einer für ihn artilleristisch möglichst ungünstigen Lage gehalten wird. Hieraus folgt unmittelbar, daß der Armierung der heutigen Linienschiffe entsprechend das Breitseitfeuer einer Kiellinie oder Staffel den Kampf am günstigsten eröffnet. Wenn der Gegner in derselben Weise verfährt — und er wird es tun, um nicht von vornherein auf die taktisch bzw. artilleristisch günstige Stellung zu verzichten —, so ergibt dies Verfahren eine Kampfform, die mit verhältnismäßig geringer Annäherung rechnet. Das taktische Bild wird beim Flottenkampf in der Regel zunächst ein ruhiges sein und einen plötzlichen,

Digitized by Google

gewaltsamen Situationswechsel, wenn angängig, zu vermeiden suchen. Begünstigt wird diese Erscheinung durch den Umstand, daß voraussichtlich mit dem Artilleriekampf auf sehr große Entfernungen begonnen werden wird, soweit nicht Witterung und Sichtigkeitsverhältnisse eine Schranke ziehen. Mit Entfernungen bis zu 80 hm und vielleicht sogar darüber hinaus wird, nach den über die Schießübungen fremder Nationen vorliegenden Nachrichten zu urteilen, jedenfalls zu rechnen sein. Je größer aber die Entfernung ist, desto geringer sind die Verschiebungen in den Stellungen der beiden Gegner zueinander. Auch das Wesen des modernen Geschützkampfes sorgt dafür, daß der Beginn der taktischen Handlungen unter dem Zeichen einer gewissen Stetigkeit steht. Entfernungen, wie sie soeben angegeben wurden, verlangen ein Präzisionsschießen, das nicht mit den Zufallstreffern einer durch günstige bestrichene Räume geschaffenen Gefahrzone rechnet. Soll auf derartigen Distanzen ein rationelles Schießen durchgeführt werden, das sich nicht als Munitionsverschwendung oder Spielen mit dem Zufall darstellt, so ist eine Reihe von Vorbedingungen zu erfüllen, ohne die eine sichere Leitung des Geschützfeuers und eine erfolgreiche Tätigkeit des Schützen nicht möglich ist. Die Leitung will die Entfernung bestimmen und die Geschoßaufschläge beobachten, der Schütze will den erhaltenen Anweisungen entsprechend mit Ruhe und Sorgfalt zielen und abfeuern können. Nur wenn diesen Forderungen nachgekommen wird, kann mit einem Resultat gerechnet werden. Die im Feuern begriffene Artillerie verlangt also auf große Entfernungen Ruhe in der taktischen Handhabung der eigenen Linie.

Schließlich ist Folgendes zu bedenken: Die Schlacht in der Tsuschimastraße hat uns gelehrt, wie gewaltig die Wirkung des reinen Artilleriekampfes ist. Wenn auch die neuesten Schiffe mit stärkerem, ausgedehnterem Panzerschutz bei normalem Tiefgang, der den Gürtelpanzer in der Konstruktionslage hält, ein zäheres Leben haben werden als die überlasteten russischen Schiffe, so wird trotzdem auch bei ihnen die Wirkung eines wirksamen Artilleriefeuers sich in kurzer Frist bemerkbar machen, ihr Widerstandsvermögen lähmen und schließlich ihre Lebenskraft brechen. Die Ramme hat ausgespielt als ernsthaft in Erwägung zu ziehende Waffe. Der Torpedoschuß entwickelt sich allerdings gerade in unseren Tagen, was die Schußweite anbetrifft, ganz wesentlich. Trotzdem kann der Torpedowaffe kein höheres Prädikat als das einer Zufallswaffe beigelegt werden, zumal die Treffsicherheit mit dem Verwendungsbereich nicht gleichen Schritt gehalten hat. Die Schußstelle der Torpedowaffe ist blind, denn sie liegt unter der Wasserlinie, der Schütze ist von ihr getrennt. Es bedarf der elektrischen oder mechanischen, im äußersten Falle der stimmlichen Übertragung, um den Befehl zum Feuern zur Schußstelle gelangen zu lassen. Wenn man erwägt, wie gewaltig die Zerstörungen sein werden, die die Artilleriewirkung während des Fernkampfes verursacht, so wird man zu dem Schlusse kommen, daß auf Entfernungen, die einen Torpedoschuß ermöglichen, in der Regel nur noch der überlegene Teil seine Torpedowaffe verwendungsbereit zur Hand haben wird. Sie kann demnach voraussichtlich wohl einem halb Verbluteten den Todesstoß versetzen, nie aber das Schlachtenglück in der Weise wandeln, daß sie dem artilleristischen Sieger die Palme entreißt. Denn von der festen Überzeugung wird ausgegangen, daß die Seeschlacht in weit geringerem Maße als die Landschlacht ein Ringen um die Entscheidung oder gar ein Hin- und Herwogen des Kampfes kennt.

Digitized by Google

Sie ist in ihren Formen und auch in der Entscheidung weit einfacher als jene. Der Gegner, der mit dem ersten, festen Schlage trifft, hat einen Vorsprung, der kaum mehr einzuholen sein wird. Das liegt in der Natur des Kampfes zur See, der sich mehr als das Gefecht am Lande auf wesenlose Hilfsmittel stützt, deren Versagen dann als notwendige Folge einen wesentlichen Einfluß auf die moralische Haltung der Besatzungen an Bord ausübt. Während also die Entscheidung in der Landschlacht erst zeitlich in der Mitte oder gar gegen Ende liegen wird, wird sie in der Seeschlacht bereits bei Beginn fallen, als Folge der artilleristischen Feuerüberlegenheit, die wahrscheinlich durch nichts mehr zu paralysieren sein wird. Diese Erscheinung führt dazu, daß der geschulte, sich seiner Stärke bewußte Gegner sich insofern einer Ökonomie der Kräfte befleißigen wird, als er den Artilleriekampf, der ihm in Bälde die Überlegenheit bringen soll, tunlichst so durchführt, daß seinen Streitkräften ein möglichst geringfügiger Abbruch geschieht. Unter Berücksichtigung der heutigen Schußweiten tut er dies am sichersten, indem er sich unter stetigen Verhältnissen in einer Position hält, die bei großer Schußweite ihm artilleristisch günstige Ziele verschafft. Also auch diese Überlegung bekräftigt das vorhin Gesagte, daß das taktische Handeln auf große Entfernungen unter möglichst ruhigen, einfachen Bewegungen beginnen soll.

Die vorstehenden, verhältnismäßig breiten Ausführungen sind gegeben worden, um den einen Kernpunkt möglichst klar herauszuschälen, daß die taktisch günstige Anfangstellung in der freien See etwas durchaus Gegebenes und Schlichtes ist, das stets auf denselben Ausgangspunkt zurückgeführt werden kann. Drei Momente werden, wenn wir auf Einzelheiten eingehen, bei Betrachtungen über die günstige Anfangstellung stets als beachtenswert angeführt:

1. Die eigene Linie soll so stehen, daß sie mehr Geschütze im Feuer hat als der Gegner.
2. Das Feuer muß auf einen vitalen Teil der gegnerischen Linie, Spitze oder Queue, vereinigt werden können nach dem Grundsatze, daß an einer Stelle unbedingt die Feuerüberlegenheit zu erkämpfen ist.
3. Günstige Stellung zu Sonne, Wind und Seegang.

Wir wollen diese drei Gesichtspunkte näher betrachten und uns klarmachen, inwieweit überhaupt derartige Stellungen in der freien See eingenommen werden können, welchen Wert sie haben und inwiefern die taktische Aufklärung für sie vorbereitend wirken kann.

Der erste Grundsatz beschäftigt sich mit der Feuerüberlegenheit im allgemeinen. Bei der ausschlaggebenden Bedeutung, die vorhin der Artilleriewirkung zugesprochen wurde, hat er viel Bestechendes für sich. Wenn der eine Gegner bei Beginn des Schlagens so stehen kann, daß sein wirksames Feuer sofort mit einer bedeutend überlegenen Geschützzahl einsetzt, dann wäre das Ideal erreicht, das in dem ersten Schlag die Entscheidung erblickt. Wenn beide Gegner aber in der offenen See und ohne den Hintergedanken, die Schlacht auf einem bestimmten Kurse, etwa nach einem Rückzugshafen hin, anzunehmen, sich begegnen werden, so wird es für beide Parteien unter allen Umständen, klare Witterung vorausgesetzt, ein Leichtes sein, sich derart zu rangieren, daß ein Maximum von Geschützen zum Feuern kommt. Eine vorübergehende Unterlegenheit mag, wenn die eine Partei sich streng abwartend verhält, bei

Digitized by Google

dem eintreten, der scheinbar offensiveren Charakter hat und schärfer an den Gegner herandreht, um auf brauchbare Schußentfernungen heranzukommen. Bei den großen Distanzen, die den Betrachtungen zugrunde gelegt sind, wird aber ein späteres Wiederabdrehen diesen Nachteil, ehe er sich fühlbar macht, abstellen können. Der Wert der ersten Stellung darf demnach nicht zu hoch angeschlagen werden.

Aus dem Vorstehenden folgt, daß der taktischen Aufklärung in Hinsicht auf die Anfangstellung nur die Fähigkeit zugesprochen werden kann, zu verhindern, daß man in tiefer Formation auf den in breiter Formation fahrenden Gegner zustößt, eine Lage, die wegen der resultierenden Evolutionen ohne Frage kritisch werden kann. Das Wesen der taktischen Aufklärung ist also eher in dem Schutz zu erblicken, den sie vor Einnahme einer ungünstigen Anfangstellung bietet, als in dem Bestreben, eine bevorzugte Position zu schaffen. Man nenne diesen Unterschied nicht Haarspalterei! Es ist ohne Frage wichtig, daß der Flottenführer sich darüber klar ist, daß das Suchen nach einer günstigen, d. h. dem Gegner überlegenen Anfangstellung in der freien See dem Nachjagen nach einem Phantom nicht unähnlich sieht. Ja, man möchte behaupten, daß es zu einer schwächlichen, nahezu sich als defensiv charakterisierenden Flottenleitung führen würde, wollte der Admiral in der Überzeugung, den Gegner durch Kurs- und Fahrtänderungen ausmanövrieren zu können, das Ansetzen des Geschützkampfes immer wieder hinausschieben. Ist der Gegner in der freien See aufgespürt und besteht die Absicht zu schlagen, so ist jedes Hinhalten der Entscheidung falsch, denn es geht auf die Nerven der Besatzung. Andere Überlegungen ergeben sich sofort, sobald navigatorische Schwierigkeiten den Begriff der Stellung auf das Kampffeld übertragen. Auf diese Frage soll später eingegangen werden, da sich bei ihrer Behandlung die taktische Aufklärung als ein Faktor von erhöhter Bedeutung darstellt.

Der zweite Punkt, der als charakteristisch für eine günstige Stellung angegeben wurde, nämlich die Möglichkeit, sein Feuer auf einen vitalen Teil der gegnerischen Linie konzentrieren zu können, erledigt sich sinngemäß durch die vorstehenden Ausführungen. Denn wenn für die freie See das Gelingen der Absicht, eine überlegene taktische Anfangstellung einzunehmen, als durchaus unwahrscheinlich hingestellt wurde, so fällt damit die Feuerkonzentration, die aus der taktischen Lage hervorgeht, in sich zusammen. Nicht, als ob ihr Vorteil bestritten werden sollte. Aber sie wird artilleristisch, nicht taktisch geschaffen.

Wir wenden uns zu dem dritten Punkt, der sich mit Sonne, Wind und Seegang befaßt. Hier will es zunächst scheinen, als ob die taktische Aufklärung wirklich brauchbare und wertvolle Ergebnisse für die Einnahme der Anfangstellung liefern könnte. Sonne im Rücken, Leeposition drängen sich als Schlagworte sofort hervor. Wenn man aber näher hinsieht, so wird man gewahr, daß auch diese Vorteile sich manche Einschränkung gefallen lassen müssen. Zunächst die Sonne. Theoretisch ist es ein Leichtes, sich nach ihr zu richten. Da aber nicht sie, sondern der Gegner das Angriffsobjekt darstellt, so werden unsere Maßnahmen ausschlaggebend von dessen Verhalten beeinflußt. Und da mag es lediglich als Zufall angesprochen werden, wenn es gelingt, sich so zu drehen und zu wenden, daß wir das Tagesgestirn stets im Rücken haben. Anderseits ist aber der Nachteil, ihm ins Gesicht zu sehen, in unseren Tagen eher in Kauf zu nehmen als in früherer Zeit, da die Artillerie mit Fernrohrvisieren

Digitized by Google

ausgerüstet ist und demnach der Schütze von dem Blenden der Sonnenstrahlen erheblich weniger beeinflußt wird.

Die Windrichtung ist ein Faktor, der ohne Frage einen störenden Einfluß haben kann, denn das rauchschwache Pulver ist immerhin noch so kräftig in seiner Rauchbildung, daß es dem Schützen den freien Ausblick unter Umständen verwehrt. Aber auch hier muß darauf hingewiesen werden, daß vornehmlich der Gegner und nicht die Windrichtung den eigenen Kurs bestimmen werden, daß ferner dieselbe Windrichtung auf die verschiedenen Geschütze an Bord je nach ihrem Aufstellungsort ganz verschiedenen, teilweise entgegengesetzten Einfluß hat und daß schließlich der Einfluß des Windes sehr variabel, allein schon durch Änderungen der Fahrtstufen und des Kurses, ist.

Mit dem Seegange steht es nicht anders. Er ist insofern noch ein schwer zu berücksichtigender Faktor, als das Eingehen auf seine Eigenart nicht recht in Einklang zu bringen ist mit der Rücksichtnahme auf den Wind. Während man dessentwegen die Leeposition bevorzugt, wird es ohne Frage bei Seegang günstiger sein, zu luward zu stehen, weil dann etwaige Schußlöcher oberhalb des glatten Leewassers liegen, und die Leegeschütze ihre Feuertätigkeit unbeeinflußter und länger ausüben können als die Spritzern und Seegang ausgesetzten Luvgeschütze.

Also auch der dritte Punkt unserer Betrachtungen gibt keine Handhabe, daß die taktische Aufklärung in der freien See mit der günstigen Anfangstellung verquickt werden kann. Sie muß sich mit ihrem Arbeitsgebiet bescheiden und darf nicht über das Ziel hinausschießen wollen. Als ein solcher Fehler müßte es aber bezeichnet werden, wenn die taktische Aufklärung von dem Gesichtspunkte aus betrachtet und bewertet würde, daß es ihre Aufgabe ist, die Einnahme der taktisch, d. h. artilleristisch günstigen Anfangstellung für das Gros vorzubereiten, ehe dieses den Gegner gesichtet hat. Zeitverlust und mancher Luftstoß würden die Folge sein. Wenn Togo berichtete: „So war ich imstande, zu bestimmen, daß ich den Gegner ungefähr um 2 Uhr nachmittags bei Okinoschima zur Schlacht stellen, und zwar zuerst die Spitze der linken Kolonne angreifen und vernichten würde," so darf man hieraus nicht den allgemein gültigen Lehrsatz ziehen, daß eine gute taktische Aufklärung stets ein verwandtes Ziel vor Augen haben müsse. Wir dürfen nicht vergessen, daß es in der Tsuschimastraße ein Schachspiel war, bei dem nur der eine der beiden Gegner seine Figuren zog.

Die taktische Aufklärung soll dem Flottenführer so viel, wie sie nur irgend kann, an wertvollen Nachrichten über Zusammensetzung, Stärke und Bewegung des Feindes zukommen lassen, damit der Führer nicht blind auf den Gegner zustößt, sondern Zeit und Muße hat, sich vorzubereiten, seine Kräfte zu sammeln und die Situation durchzudenken. Das Wesentliche für die Entscheidung liegt aber in den letzten Maßnahmen in Sicht des Feindes, die auf Grund eigener Anschauung und unbeeinflußter Beurteilung der taktischen Lage entstehen, und — in den Händen der Artillerie. Je höher ihre Ausbildung, desto wahrscheinlicher die Aussicht auf Erfolg. Taktisch richtiges Handeln sichert nie allein den Sieg, wohl aber eine sich allen Lagen anpassende, gründlich vorbereitete Artilleriewirkung. In ihr müssen wir vornehmlich den Faktor erblicken, der bei Berechnung der Aussicht auf einen Sieg die höchste, die ausschlaggebende Wertzahl darstellt.

Digitized by Google

Wenn also, auf die Verhältnisse der offenen See und der freien Schlachtenführung bezogen, die taktische Aufklärung in ihrem Nutzeffekt auf ein enger umschriebenes Gebiet beschränkt werden muß, als es von anderer Stelle aus geschehen ist, so kann, wie vorhin bereits angedeutet wurde, ihr Wert überall dort steigen, wo der eine der beiden Gegner durch äußere Umstände in der schrankenlosen Verwendung seiner Machtmittel behindert ist. In solchen Fällen darf von der Leitung mit bestimmten Voraussetzungen gearbeitet werden, die auf die Möglichkeit hinweisen, daß das gesteckte Ziel erreicht werden kann.

Es sei zunächst auf einen Spezialfall eingegangen, der insofern der taktischen Aufklärung auch in der freien See erhöhte Bedeutung zukommen läßt, als er dem Gegner das Gesetz für sein taktisches Handeln bis zu einem gewissen Grade vorschreibt, so daß er seine Kräfte nicht frei entfalten kann und in seinen Bewegungen auf ein bestimmtes Gebiet beschränkt ist. Gemeint ist die Einleitung eines Kampfes zwischen zwei Flotten, deren eine numerisch so stark überlegen ist, daß sie durch Teilung ihrer Verbände sich eine Stellung schafft, die dem unterlegenen Feinde den Weg verlegt, ihn allmählich einkreist und ihm die Möglichkeit mehr und mehr nimmt, taktisch unbeeinflußt zu handeln. Bei dieser Kampfform ist aber nicht außer acht zu lassen, daß die Entscheidung in der Seeschlacht sehr schnell fallen wird und daß unter Umständen ein losgelöster Verband leicht der Vernichtung anheimfallen kann, ehe ihm Hilfe gebracht wird, zumal auf der See von beiden Seiten mit Stellungswechsel gefochten wird. Die Taktik des Seiten- und Rückenangriffs kann nicht ohne weiteres von der Landschlacht auf die Seeschlacht übertragen werden. Immerhin wird die taktische Aufklärung in diesem Falle einen bestimmenderen Einfluß auf die Maßnahmen des Gros und die Wahl seiner Anfangstellung ausüben, als oben bei der allgemeinen Betrachtung zugegeben werden konnte. Ob diese Form der taktischen Aufklärung, die mit räumlich getrennten, gefechtsstarken Verbänden rechnet, deren jeder einzelne die Annahme des Kampfes unter Umständen nicht scheuen darf, um seiner Pflicht im Interesse der Gesamtaktion zu entsprechen, aber als eine besonders günstige und Aussicht versprechende angesehen werden darf, sei dahingestellt. Die Gefahr, die in der Zersplitterung der Streitkräfte liegt, darf nicht übersehen werden. Die Seeschlacht strebt die Entscheidung wegen der Übersichtlichkeit des Kampffeldes an einem Punkte an, der mit unwiderstehlicher Gewalt, gleichsam magnetisch, alles an sich heranzieht. Es ist ein Kampf kompakter Massen, der Reserven wegen der Schnelligkeit der Bewegungen und der dauernden, starken örtlichen Verschiebungen nicht kennt, sondern von vornherein alle Streitkräfte einsetzt, um mit einem Stoß, mit einem einzigen wuchtigen Schlage den Gegner zu vernichten. Hierin liegt einer der grundlegenden Unterschiede gegen die moderne Landschlacht, die ihre Kräfte bis zur Entscheidung nur allmählich anspannt, nach Möglichkeit sogar zurückhält. Clausewitz sagt darüber: „Je kleiner also der Teil der Streitkräfte ist, welcher wirklich gefochten, je größer derjenige ist, welcher als Reserve durch sein bloßes Dasein mitentschieden hat, um so weniger kann eine neue Streitkraft des Gegners uns den Sieg wieder aus den Händen winden, und derjenige Feldherr wie dasjenige Heer, welche es am weitesten darin gebracht haben, das Gefecht selbst mit der höchsten Ökonomie der Kräfte zu führen und überall die moralische Wirkung starker Reserven geltend zu machen, gehen den sichersten Weg zum Ziele."

Digitized by Google

Diese Ökonomie der Kräfte kann sich aber, wenn anders sie nicht mit Mißerfolgen rechnen will, nur rechtfertigen auf der Grundlage einer sorgfältigen und dauernd geübten taktischen Aufklärung. Setzt diese aus, so hat der Gegner die Vorhand; denn der mit seinen Kräften sparsam wirtschaftende Feldherr kann seine Reserven nur günstig verwenden, wenn er über die Maßnahmen des Gegners unterrichtet gehalten wird. Der taktischen Aufklärung ist also in der Landschlacht eine weit höhere Bedeutung beizumessen als in der Seeschlacht, da sie räumlich und zeitlich ein ausgedehnteres, komplizierteres Arbeitsfeld hat und der Führer sich in vielen Fällen tatsächlich, ohne wegen der Größe oder der Ungunst des Geländes selbst sehen und wahrnehmen zu können, rein auf sie verlassen und bei Erteilung seiner Befehle stützen muß. Nach Clausewitz „ist jedes Gefecht ein Ganzes, in welchem die Teilgefechte sich zu einem Gesamterfolge vereinigen. In diesem Gesamterfolge liegt die Entscheidung des Gefechts." Die Seeschlacht kennt Teilgefechte von so hoher Bedeutung nicht. Sie ist, wie bereits oben gesagt wurde, in ihren Formen einfacher und wird es immer bleiben. Gerade hierin liegt ein Charakteristikum, das nicht außer acht gelassen werden darf, denn komplizierte Schlachtordnungen, theoretisch ausgeklügelte Evolutionen und Manöver tragen den Kern der Schwachheit in sich. Wenn also in dem angeführten Beispiel die taktische Aufklärung ihr Arbeitsgebiet auch mit gewisser Berechtigung als ein erweitertes bezeichnen darf, so erscheint es immerhin fraglich, ob es ihr planmäßig gelingen kann, das eigene Gros in eine Stellung zu führen, die ihm die artilleristisch günstige Position von Anfang an verschafft. Sichere Aussicht auf einen positiven Erfolg wird jedenfalls nur dort vorhanden sein, wo navigatorische Schwierigkeiten in einer Form auftreten, die einen bestimmenden Einfluß auf Kurs und Formation des Gegners ausüben. Es würde hier zu weit führen, Einzelfälle zu besprechen. Als typisches Beispiel sei nur der Fall angeführt, in dem der Gegner gezwungen ist, um ein strategisches Ziel zu erreichen, ein enges Defilee zu passieren. Hier vermag allerdings die taktische Aufklärung durch ihre Meldung das eigene Gros so zu plazieren, daß es im günstigen Moment an der richtigen Stelle in artilleristisch gut gewählter Lage steht, um den in der freien Entwicklung seiner Streitkräfte behinderten, an einen festliegenden Kurs gebundenen Gegner mit einem überlegenen Geschützfeuer zu empfangen. Da aber die anderen denkbaren Fälle sämtlich mit ganz nahe verwandten Voraussetzungen rechnen müssen, also mit dem angeführten identifiziert werden können, kommen wir zu dem Schluß, daß nur diese eine strategisch-taktische Lage die Richtigkeit einer Lehre von der erweiterten Tätigkeit der taktischen Aufklärung zu beweisen vermöchte. Es ist also die berühmte Ausnahme, welche die anders lautende Regel bestätigt.

Wdr.

Digitized by Google

Bergungsschiff für Unterseeboote.

(Mit 5 Abbildungen.)

Das am 28. September 1907 auf den Howaldts-Werken vom Stapel gelaufene Bergungsschiff für Unterseeboote beansprucht das Interesse des Seeoffiziers und des Technikers in gleichem Maße. Denn wenn auch der Gedanke, gesunkene Fahrzeuge an über zwei einzelnen Fahrzeugen aufgelegten Tragebalken zu heben, an sich nicht neu ist, auch Doppelfahrzeuge zu verschiedenen Zwecken bereits ausgeführt worden sind, so bildet doch die Kombination eines solchen Fahrzeuges als Begleitschiff, Bergungsschiff, Dock- und Reparaturschiff und der Versuch seiner Ausgestaltung als seefähiges Fahrzeug mit verhältnismäßig großer Geschwindigkeit eine interessante schiffbauliche und seemännische Neuerung.

Als Grundlage für die Konstruktion des Schiffes diente ein — auch in England und Frankreich patentierter — Entwurf des Ingenieurs Ph. v. Klitzing in Kiel, welcher dann von den Howaldts-Werken gemeinsam mit dem Reichs-Marine-Amt eine Umarbeitung und weitere Vervollständigung erfahren hat.

Im Folgenden soll kurz skizziert werden, welche Aufgaben sich der Erfinder bei dem (ursprünglichen) Entwurf des Fahrzeuges gestellt hat.

Die Patentanmeldung besagt darüber im wesentlichen Folgendes:

Vorliegende Erfindung betrifft ein Fahrzeug, welches dazu bestimmt ist, Unterseeboten auf ihren Übungen zu folgen, havarierte oder untergegangene Boote zu heben und trocken zu legen.

Es soll ferner dazu dienen, bei eingetretener Manövrierunfähigkeit dem Fahrzeug Schutz zu gewähren und dies erforderlichenfalls sofort an Ort und Stelle in Stand zu setzen.

Ein weiterer Verwendungszweck könnte sich schließlich darauf gründen, daß es, bei Mangel an geeigneter Verwendung für havarierte Unterseeboote, auch als Dock für die intakten Boote zur Reinigung und Instandhaltung zu dienen vermag. Außer Unterseebooten können auch etwa gesunkene kleinere Fahrzeuge gehoben und trocken gelegt werden, soweit sie das Gewicht des Unterseebootes und dessen Abmessungen nicht überschreiten. Sollte letzteres der Fall sein, könnte immerhin ein Heben soweit stattfinden, daß man in der Lage ist, das gehobene Fahrzeug auf flacheren Grund zu setzen.

Auf den beigefügten Zeichnungen ist das Hebefahrzeug schematisch
im Längsschnitt (Fig. 1),
Grundriß (Fig. 2), und
Querschnitt (Fig. 3—5)
dargestellt. Das kurz Dockschiff genannte Fahrzeug besteht aus zwei Schwimmkörpern (Pontons), welche am vorderen und hinteren Ende zu einem einheitlichen Körper so verbunden sind (Fig. 4), daß das Wasser zwischen den beiden Pontons frei durchströmen und auch das zu bergende Fahrzeug hindurchgeführt werden kann. (Fig. 5.)

Auf den beiden Pontons sind Tragwerke a und b angeordnet, welche dazu

Digitized by Google

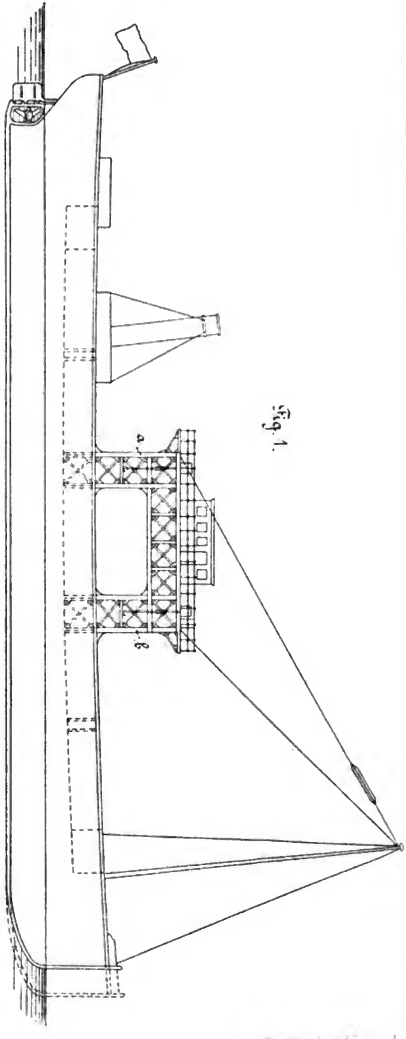


Fig. 1.

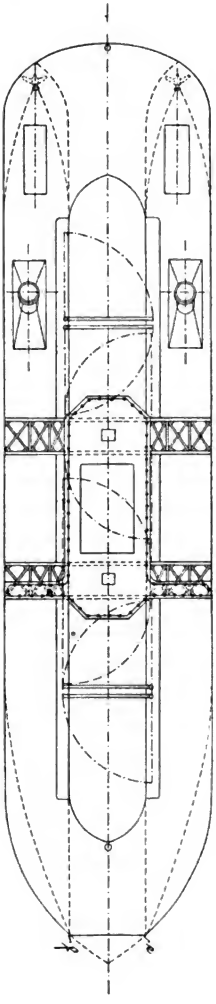


Fig. 2.

Digitized by Google

dienen, das Unterseeboot nach vorangegangener Befestigung vermittels Winden und Flaschenzüge zu heben.

Für die Befestigung werden zweckmäßig an den Booten Vorrichtungen getroffen, welche ein schnelles Herstellen der Befestigung möglichst ohne Taucher bewerkstelligen lassen.

Sobald das Boot bis zu der in Fig. 3 erkenntlichen Höhenlage gehoben ist, werden vorbereitete Träger untergeschoben, alsdann wird das Fahrzeug soviel gesenkt (durch Fieren der Hebetrossen), bis es auf den Unterlagen fest aufsitzt.

Es können noch seitliche Abstützungen vorgenommen werden, worauf die Reparatur beginnen kann. Obwohl die Auflagebalken stark genug konstruiert werden, um auch die ganze Last zu tragen, wird es doch vorteilhaft sein, das Fahrzeug in der zum Heben vorgenommenen Befestigung fest hängen zu lassen und die Hebetrossen nicht mehr zu fieren, als zur festen Auflage unbedingt erforderlich ist.

Fig. 3

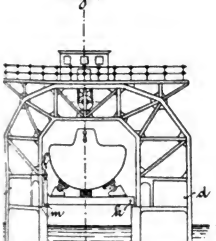


Fig. 4.

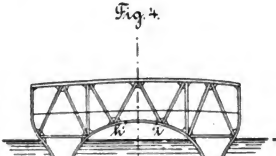
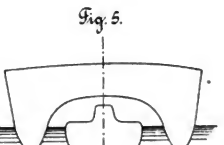


Fig. 5.



Nach erfolgter Reparatur wird in umgekehrter Weise das Boot wieder zu Wasser gebracht.

Das Deck der beiden Pontons ist so eingerichtet, daß neben dem gehobenen Boot breite Gänge für die Instandsetzung freibleiben.

Neben diesen, also an den Außenseiten, liegen Räume c—d mit Werkstatteinrichtungen. Diese Räume dienen gleichzeitig zum Schutz gegen überkommende See und zur Erhöhung der Festigkeit.

Die Vorsteven der beiden Pontons können (Fig. 2e und f) einseitig angeordnet sein, um zu erreichen, daß das verdrängte Wasser nach außen abfließt und nur eine dem Zwischenraum zwischen den beiden Pontons entsprechende Wassermenge hindurchfließt.

Es könnte auch für beide Pontons ein einziger Vorsteven (wie in Fig. 2 punktiert gezeichnet) angebracht werden, womit also die beiden Pontons ein gemeinsames Vorschiff bilden würden. Bei dieser Ausführungsform wird die Seetüchtigkeit des Schiffes größer. Das gedockte Fahrzeug kann dann nach beendigter Reparatur naturgemäß nur durch das Hinterschiff hindurchgeholt werden. Damit hinter dem gemein-

Digitized by Google

samen Vorschiff beim Fahren keine Saugwirkungen entstehen, wird der Boden allmählich aufwärts geführt.

Hierzu sei bemerkt, daß die mit verschiedenen Modellen vorgenommenen Schleppversuche ergeben haben, daß die einseitige Anordnung der Vorsteven an den inneren, einander zugekehrten Schiffsseiten auch deshalb zweckmäßig ist, weil das Wasser zwischen den Fahrzeugen dann fast völlig ruhig bleibt. Bei symmetrischer Anordnung der Vorsteven in der Mitte jedes einzelnen Fahrzeuges ergab sich dagegen eine geringe Kraftersparnis bei großer Geschwindigkeit, während bei mittlerer Geschwindigkeit der Kraftbedarf annähernd der gleiche war.

Der Ausweg, die beiden Einzelschiffe zu einem einheitlichen gemeinsamen Vorschiff zu vereinigen und den zu erwartenden größeren Wasserwiderstand durch allmähliches Heraufführen des Bodens zu verringern, hat sich nach den Ergebnissen der Schleppversuche als unpraktisch erwiesen, da auch bei günstiger Formgebung der Kraftbedarf fast um das Doppelte heraufgeht.

Wie in Fig. 4 (h und i) ersichtlich ist, sind die unteren Decks zur Verbindung der beiden Pontons nach mittschiffs zu aufwärts geneigt, um auch bei Stampfbewegungen die Seetüchtigkeit zu sichern.

Die zur Auflage des gedockten Bootes dienenden Balken können zwischen den Fahrzeugen vorn und hinten gelagert und auf Gleitbahnen vorgezogen werden. Sie könnten aber auch auf den Pontons selbst untergebracht und mittels Laufkränen oder anderer Bewegungsvorrichtungen an ihren Ort gebracht werden.

Auch eine drehbare Aufhängung oder eine in horizontaler Querschiffsrichtung verschiebbare Anordnung der zur Auflage des gehobenenen Fahrzeuges dienenden Balken (Fig. 3) könnten vorteilhaft sein. Die Träger ruhen in Scharnieren (l und m) und werden durch einen Bolzen k festgesetzt. Während des Aufheißens des Bootes werden sie längsschiffs geschwenkt, so daß sie dicht an den Schiffsseiten anliegen; nach Heben des Bootes werden sie wieder geschlossen.

Es werden zweckmäßig Gesenke angeordnet, in welche die Trägerenden hineinpassen und in denen sie so verbolzt werden, daß sie auf dem Deck der Pontons aufliegen.

Es wird ferner für zweckmäßig gehalten, die Querträger stets festverbunden zu halten und nur zu lösen, wenn das Einholen eines Fahrzeuges dies bedingt, da diese Träger in Verbindung mit dem oberen Traggerüst einen guten Querverband abgeben.

Das Fahrzeug bietet reichlichen Raum zur Unterbringung der Besatzung, von Werkstätten, Proviant sowie der zum Bergen dienenden Taucherapparate und sonstigen Ausrüstung. Auch sind Bergungspumpen vorgesehen, um etwa beim Heben nicht ausfließendes Leckwasser lenzen zu können.

Das Wesentliche an dem vorliegenden Fahrzeug ist, daß das Unterseeboot vollkommen aus dem Wasser herausgehoben wird und dann auf sicheren Unterlagen festgesetzt wird. Dadurch wird es ermöglicht, nicht nur der Besatzung sofortige Hilfe zu bringen, sondern auch den Bootskörper selbst vor weiteren Beschädigungen zu bewahren.

v. Kl.

Digitized by Google

Kimmtiefen-Messung und -Verbesserung.

Von Korvettenkapitän Engel.

1. Messungen mit dem Pulfrichschen Kimmtiefenmesser.

Um mir ein Urteil über die Verwendung des Pulfrichschen Kimmtiefenmessers*) sowie der Koßschen Höhenverbesserungstafeln**) für die tägliche Besteckbestimmung zu bilden, hatte ich für eine Ausreise nach Ostasien die Zeiß-Werke in Jena um Überlassung eines Kimmtiefenmessers genannter Konstruktion gebeten. Das Instrument (Modell A mit Keilskala) wurde in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt und im Juli des Jahres 1907 auf der Reise von Genua bis Schanghai dreimal täglich, einmal vormittags, einmal mittags, einmal gegen Abend, zur Messung der Kimmtiefe benutzt.

Die Messungen wurden auf der oberen Brücke des Lloyddampfers „Prinz-Regent Luitpold" aus 12,5 m Augeshöhe angestellt, größtenteils von mir, zum Teil auch von dem Ersten Offizier des Schiffs, Herrn Köhler, dem ich auch für die Kontrolle mancher meiner Messungen verpflichtet bin. Es wurde rings um den Horizont gemessen, in der Regel an drei verschiedenen Stellen; die Messungen ergaben keine nennenswerten Abweichungen voneinander.

2. Handhabung des Instruments.

Die Handhabung des Instruments erschien mir nicht so einfach, wie in dem Bericht des Kapitän Moll (Februarheft 1907 dieser Zeitschrift) angegeben. Bei einigem Schlingern oder heftigerem Wind zittern die Bilder der beiden Kimmen sehr stark, so daß eine größere Genauigkeit der Messung als etwa 1′ meiner Erfahrung nach nicht zu erreichen ist. Unter günstigen Verhältnissen wird man auf ½ Minute genau messen.

3. Temperaturmessung.

Die Lufttemperatur wurde am günstig aufgehängten Brückenthermometer abgelesen, die gleichzeitige Messung der Wassertemperatur erfolgte in der auf Lloyddampfern üblichen Weise, durch Eintauchen des Thermometers in das mit der Segeltuchpütze aufgeschlagene Wasser. Ungenauigkeiten von einigen Dezigraden werden bei diesem Verfahren nicht ausbleiben, haben aber für den in Frage kommenden Zweck keine große Bedeutung.

4. Ergebnisse.

Die Ergebnisse der Beobachtungen sind zusammen mit den aus dem „Nautischen Jahrbuch" entnommenen und den nach Koß verbesserten Kimmtiefenwerten in der nachfolgenden Zusammenstellung enthalten. Ich ziehe aus ihnen für die nautische Praxis die nachstehenden Folgerungen.

*) Siehe „Annalen der Hydrographie", 1904, S. 514 ff., „Marine-Rundschau", 1907, Februarheft, S. 197, „Lehrbuch der Navigation", II., S. 100.

**) „Nautische Tafeln", herausgegeben vom Reichs-Marine-Amt und der Inspektion des Bildungswesens, Tafel 8 und 8a.

Digitized by Google

Breite	Länge	Datum	Zeit der Messung nach M. O. Z.	Temperatur Luft	Temperatur Wasser	nach Naut. Jahrb.	Kimmtiefe nach Koß verbessert Naut. Taf. 8	Kimmtiefe gemess. mit Pulfrichs Kimmtiefenmesser	Wind und Wetter	Schiffsbewegung	Bemerkungen usw.
N-Breite	O-Länge	1907	h min	°	°	′	′	′			
36° 10′	20° 21′	6. 7.	8 38 V	24,2	23,6	6,3	6,1	7,0	Diesig, regnerisch	Geringes Schlingern	ganz leichte See.
33° 49′	26° 20′	7. 7.	7 45 V	24,8	23,8	6,3	5,9	6,0	N3 klar	1—2° „	dsgl.
33° 20′	27° 26′	7. 7.	12 0	25,0	23,6	6,3	5,8	6,5	N5 „	3—4° „	—
33° 36′	26° 53′	7. 7.	9 56 V	24,4	23,3	6,3	5,9	6,5	N3 „	2—3° „	—
Vor Port Said		8. 7.	6 45 V	24,5	26,1	6,3	6,9	6,5	N2 „	—	—
28° 0′	33° 35′	9 7.	6 0 N	29,5	24,9	6,3	4,4	5,3	NW7 diesig	—	—
25° 10,6′	35° 42′	10 7.	8 4 V	30,0	27,0	6,3	5,1	6,5	NW7 diesig	—	—
24° 40′	36° 10′	10. 7.	10 45 V	31,7	28,5	6,3	5,0	6,5	NW7 klar	—	—
24° 24′	36° 12′	10. 7.	12 0	32,0	28,1	6,3	4,7	6,5	NW7 diesig	Leichtes Schlingern	—
23° 20′	36° 40′	10. 7.	4 30 N	32,1	28,5	6,3	4,9	6,5	NW6 etwas diesig	Dsgl.	—
23° 10′	37° 0′	10 7.	6 0 N	31,8	28,6	6,3	5,0	5,7	NW5	Dsgl.	—
20° 13′	38° 49′	11. 7.	8 0 V	29,7	29,2	6,3	6,1	6,3	WNW3 bedeckt	Beinahe ruhig	—
19° 39′	39° 10′	11. 7.	10 41 V	30,2	29,9	6,3	6,2	6,3	W3	Dsgl.	—
19° 16′	39° 32′	11. 7.	12 0	31,0	29,9	6,3	5,9	6,5	WNW4	Dsgl.	—
15° 25′	41° 49′	12. 7.	7 20 V	31,8	31,2	6,3	6,1	7,5—8,0	S2	Ruhig	Schwer zu messen. Sand in der Luft.
14° 55′	42° 10′	12. 7.	10 20 V	32,9	31,2	6,3	5,6	8,0	WNW3	Dsgl.	Dsgl.
14° 28′	42° 26′	12. 7.	12 0	33,0	31,5	6,3	5,7	7,0	NW3	Dsgl.	Besser als vorher. Etwas trübe.
13° 5′	43° 15′	12 7.	6 30 N	32,0	30,4	6,3	5,7	7,5	NW2 etwas diesig	Dsgl.	—
12° 45′	46° 13′	13. 7.	5 20 N	30,2	28,8	6,3	5,7	6,5	S8W5 „ „	5° Schlingern	—
12° 54′	50° 17′	14. 7.	9 0 V	31,5	30,0	6,3	5,7	6,5	S8W5	5° „	—
13° 4′	51° 13′	14. 7.	12 0	29,5	30,1	6,3	6,6	6,7	S8W4	3—4° Schlingern	—
13° 5′	52° 40′	14. 7.	6 0 N	25,9	26,5	6,3	6,5	6,5	S6 etwas trübe	5—6° „	—
12° 46′	56° 17′	15. 7.	9 35 V	26,0	26,0	6,3	6,3	6,5	SW8 „ „	10° „	—
12° 31′	56° 54′	15 7.	12 0	26,1	26,0	6,3	6,3	6,5	SW8 „ „	10° „	—
12° 0′	58° 20′	15. 7.	6 10 N	26,3	26,0	6,3	6,2	6,7	SW8 trübe, Regen	10° „	—
11° 7′	62° 10′	16. 7.	10 11 V	27,1	26,8	6,3	6,2	6,3	SW6 klar	Leichtes Schlingern	—
10° 57′	62° 30′	16. 7.	12 0	27,2	26,6	6,3	6,1	6,3	SW6	Dsgl.	—
10° 20′	64° 10′	16. 7.	5 15 N	27,5	26,8	6,3	6,0	6,3	SSW6 bedeckt	Dsgl.	—

Digitized by Google

N-Breite	O-Länge	1907	h	min	°	°	'	'			
9° 33′	67° 47′	17. 7.	10	23 V	28,6	27,5	6,8	5,9	5,5—6,0	WSW 6	3—4° Schlingern	—
9° 33′	68° 8′	17. 7.	11	23 V	28,6	27,5	6,3	5,9	6,3	WSW 6	3—4° „	—
9° 27′	68° 8′	17. 7.	12	0	28,6	27,5	6,3	5,9	6,3	WSW 6 bedeckt	3—4° „	—
9° 0′	69° 20′	17. 7.	5	0 N	28,6	27,4	6,3	5,9	6,3	WSW 6	3° „	—
8° 12′	73° 4′	18. 7.	8	52 V	27,7	27,3	6,3	6,1	6,3	WSW 5 klar	5° „	—
8° 5′	73° 42′	18. 7.	12	0 N	28,0	27,4	6,3	6,1	6,3	WSW 5 „	5° „	—
7° 50′	76° 10′	18. 7.	6	0 N	28,0	27,2	6,3	6,0	6,3	WSW 5 „	5° „	—
7° 10′	78° 59′	19. 7.	9	50 V	26,3	25,4	6,3	5,9	6,3	W 5—6 „	Leichtes Schlingern	Kimm teilweise durch Wolkenbildung schwer zu messen.
6° 59′	79° 27′	19. 7.	12	0	26,2	25,8	6,3	6,1	6,3	W 5—6	Dgl.	—
5° 47′	81° 1′	20. 7.	9	40 V	27,1	25,9	6,3	5,9	6,0—6,5	W 4	5—6° Schlingern	—
—	—	20. 7.	4	45 N	26,8	28,0	6,8	6,7	6,8	W 7	10° „	—
5° 46′	86° 50′	21. 7.	9	45 V	27,8	27,8	6,3	6,3	6,3	W 6	10° „	Kimm etwas dunstig.
5° 44,5	87° 28′	21. 7.	12	0	28,3	27,6	6,3	6,0	6,3	W 6	10° „	Dgl.
5° 50′	88° 50′	21. 7.	5	35 N	27,6	27,1	6,3	6,1	6,3	SW 5 bedeckt	10° „	Dgl.
5° 55′	92° 54′	22. 7.	10	38 V	27,0	27,6	6,3	6,5	6,3	SW 7 bedeckt	10° „	—
6° 1′	93° 17′	22. 7.	12	0	27,5	27,6	6,3	6,3	6,3	SW 6 bewölkt	10° „	—
6° 0′	94° 40′	22. 7.	6	10 N	26,2	27,4	6,3	6,8	7,5	SW 6 „	3° „	—
5° 60′	97° 35′	23. 7.	6	30 V	27,8	28,1	6,3	6,4	6,7	SO 4	—	—
5° 41′	98° 55′	23. 7.	12	30 N	29,8	29,0	6,3	6,4	6,5	—	—	—
4° 0′	100° 5′	24. 7.	11	0 V	28,8	28,1	6,3	6,7	6,3	Bedeckt	—	—
—	—	26. 7.	7	0 V	28,0	28,0	6,3	6,3	6,5	—	—	—
4° 6′	105° 50,5′	26. 7.	10	30 V	28,2	28,5	6,3	6,4	6,5	—	—	—
4° 48′	106° 12′	26. 7.	12	0	28,2	28,2	6,3	6,3	6,3	SO 5	Ruhig	Sehr klar.
—	—	26. 7.	6	10 N	28,6	28,3	6,3	6,2	6,5—7,0	S 4	Dgl.	Teilweise dickes Gewölk, unter diesem war die Kimmtiefe 0,5—1′ größer.
8° 17′	109° 0′	27. 7	7	0 N	27,0	27,4	6,3	6,3	6,5	WSW 5	Leichtes Schlingern	Kimm unt. der Sonne sehr undeutlich, sonst gut.
8° 55′	109° 30′	27. 7.	10	10 V	28,4	28,5	6,3	6,5	6,5	SSW 3	Dgl.	—
9° 14′	109° 45′	27. 7.	12	0	28,9	28,3	6,3	6,1	6,5	SW 6	Ruhig	Sehr klar.
10° 30′	110° 25′	27. 7.	6	0 N	29,8	28,1	6,3	5,6	6,5	SW 5	Leichtes Schlingern	—
13° 10′	112° 15′	28. 7.	7	0 V	27,9	28,2	6,3	6,4	6,5	SW 2	—	—
14° 34′	112° 41′	28. 7.	12	0 N	28,8	28,2	6,3	6,1	6,5	SW 2	Ruhig	Sehr klar.
—	—	28. 7.	6	0 N	28,8	28,2	6,3	6,1	6,5	—	Dgl.	Kimm teilweise trübe.
20° 14′	113° 40′	29. 7.	12	0	29,1	28,5	6,8	6,1	6,5	S 3	—	Sehr klar.

Digitized by Google

5. Folgerungen für die nautische Praxis.

1. Der Pulfrichsche Kimmtiefenmesser gestattet eine im allgemeinen leicht auszuführende Kontrolle der in den „Nautischen Tafeln" eingeführten Kimmtiefenwerte und damit eine sehr nützliche Kontrolle bzw. Verbesserung des Bestecks.

2. Nach den auf meiner Reise gemachten Beobachtungen stellt die Anwendung der Koßschen Höhenverbesserungstabellen nicht selten eine Verschlechterung des Bestecks dar. Da diese Beobachtungen sich mit denen des Kapitän Moll im allgemeinen decken, wird zunächst von der Verwendung dieser Tafeln abzuraten sein.

Es liegt mir fern, mit diesem Ratschlag die verdienstvollen Koß-Thunschen Forschungen verkleinern zu wollen, indes scheint mir für die Berechtigung ihrer Tabellen bei nicht sehr großen Temperaturunterschieden bzw. den an Bord durchschnittlich möglichen Temperaturbestimmungen der praktische Beweis noch auszustehen.

Digitized by Google

Die Fahrt S. M. S. „Vaterland" auf dem oberen Yangtse im Frühjahr und Sommer 1907.

(Mit 1 Karte, 2 Titelbildern und 12 Skizzen im Text.)

Im Frühjahr und Sommer 1907 wurde von S. M. Flußkanonenboot „Vaterland" unter dem Kommando des Kapitänleutnant Toussaint eine Reise von Itschang den Yangtse aufwärts ausgeführt, wobei die zahlreichen, teilweise nur unter Schwierigkeiten zu passierenden Stromschnellen oberhalb Itschang ohne Unfall überwunden wurden und die deutsche Kriegsflagge zum erstenmal in Tschungking, der Hauptstadt der Provinz Szetschwan, gezeigt wurde. Von hier aus drang das Kanonenboot Ende Juli weiter bis Suifu an an der Mündung des Min-Flusses vor und verfolgte diesen stromaufwärts bis Kiating. Von diesem Ort, der an der Grenze für den Dampferverkehr auf dem Min liegt, unternahm der Kommandant im August eine Reise über Land nach Tschengtu, dem Sitze des Generalgouverneurs der Provinz, um diesem einen Besuch abzustatten. Der Aufenthalt des Kanonenbootes in dem Gebiet des oberen Yangtse fiel in eine Zeit, zu der infolge der von der chinesischen Regierung angeordneten Schließung der Opiumhäuser und Erhöhung der Opiumsteuer Unruhen in größerem Umfange befürchtet wurden, wie solche in Kaihsien Anfang Juni tatsächlich auch ausbrachen.

Im Folgenden seien einzelne Berichte des Kommandanten S. M. S. „Vaterland" über die Fahrt auf dem oberen Yangtse sowie über seine Tätigkeit daselbst wiedergegeben. Sie sind für den Seeoffizier vom seemännisch-navigatorischen Standpunkt aus von Interesse; weiter aber scheinen sie dazu geeignet, weiteren Kreisen zu veranschaulichen, welch' vielseitige, außerordentlich reizvolle, aber auch höchst verantwortungsreiche Tätigkeit dem Seeoffizier schon in verhältnismäßig jungen Jahren beschieden ist.

I. Reisebericht über die Fahrt Itschang—Tschungking

(21. April bis 4. Mai).

Vom 7. Mai 1907.

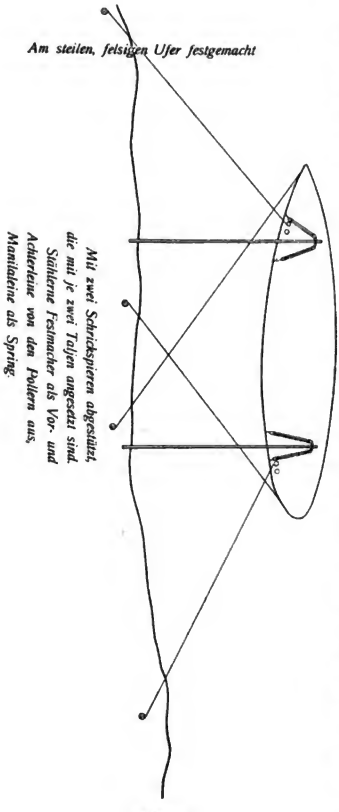
A. Vorbereitungen.

1. In Hankau wurde von S. M. S. „Jaguar" eine 200 m lange 6 cm-Stahlleine entliehen.

2. Bei Arnhold Karberg, Hankau, wurden 20 Tonnen Cardiff-Kohlen gekauft — mehr waren leider nicht vorrätig —, die als Dampferfracht nach Itschang geschickt und dort am 20. April übernommen wurden. 12 Tonnen Cardiff-Kohlen waren noch im Reservebunker, und dazu wurden in Itschang noch 10 Tonnen Lungwan-dung-Kohlen genommen.

3. Die etatsmäßigen Schrickspieren (Skizze 1) — 6 m lang — sind zu kurz, es wurden in Itschang zwei 12 m lange Spieren von 12 cm Durchmesser gekauft. Zur Handhabung der Spieren mußten die Stangen auf dem Reelingsgeländer auf dem Vordeck entfernt werden.

Digitized by Google



Skizze 1.

4. Ein Kutter wurde an den Hafenmeister in Itschang zur Aufbewahrung gegeben, dafür ein Sampan in den Davits geheißt. Hierzu wurden fünf Chinesen als Besatzung angeworben. Boot und Besatzung, einschließlich Verpflegung, kosten 120 Dollars monatlich. Schiffsboote sind während der Stromschnellenfahrt und auf dem oberen Fluß unbrauchbar, man muß einen Sampan haben.

5. Zum Belegen der Leinen beim Festmachen an Land, dort wo keine Felsblöcke hierfür bequem liegen, wurden sechs Pflöcke geschnitten, 1 m lang, etwa 10 cm Durchmesser, unten zugespitzt, oben mit einem eisernen Band versehen, um das Zersplittern beim Einrammen zu verhindern.

6. Eine gemarkte Pegellatte wurde klargemacht, nach dem Festmachen oder Ankern ausgebracht und während der Nacht sorgfältig beobachtet.

7. Trifft man bei der Bergfahrt in einer Schnelle eine abwärtsgehende Dschunke, so ist eine Kollision kaum vermeidlich, weil die großen Dschunken, die bis 90 Tonnen Ladefähigkeit haben, sehr schwerfällig manövrieren. Ebenso wirken die stromaufwärts gehenden Dschunken in den Schnellen störend, weil sie in stark laufenden Schnellen oft mehr als eine halbe Stunde brauchen, um hinübergetreidelt zu werden.

Ich machte daher in Itschang dem Schentai-Fu einen Besuch und bat ihn um Unterstützung. Fu steht an der Spitze der Strompolizei zwischen Itschang und Wanhsien, ihm unterstehen sämtliche Kriegsdschunken, von denen an jeder bedeutenderen Stromschnelle eine stationiert ist, und sämtliche Rotboote*) auf dieser Strecke. Er gab mir einen Offizier mit, der mit großer Geschicklichkeit jede erforderliche Stelle klarierte, indem er den Führer der Polizeidschunke des Platzes anwies, alle stromauf und stromab kommenden Dschunken 1 bis 2 Seemeilen unter- bzw. oberhalb anzuhalten

*) Chinesisches Regierungsboot, das zum Ausfahren von Leinen dient.

Digitized by Google

und alle bereitliegenden Dschunken entweder sofort hinüberziehen oder wieder zurückgehen zu lassen.

8. Auf telegraphische Aufforderung kam in Itschang der Dolmetscher aus Schanghai an Bord, der während der Fahrten im Poyang-See im Juni—August 1906 an Bord gewesen ist. Ein Dolmetscher ist unentbehrlich, solange mit chinesischen Lotsen gefahren wird, die keine fremde Sprache sprechen.

9. Durch Abgeben von entbehrlichen Reserveteilen usw., die in Melchers' Godown in Itschang untergebracht wurden, und durch Umstauen von Munition wurde der Tiefgang bei 44 Tonnen Kohlen auf 92 cm vorn und 105 cm achtern gebracht.

10. Das Schutzschild der 8,8 cm-SK. wurde abgeschraubt und auf dem Brückendeck hinter dem Schornstein gezurrt, es versperrt dem Rudersmann den freien Ausblick auf den Bug des Bootes; er muß den Bug aber sehen können, damit er an wirbeligen Stellen rechtzeitig Ruderhilfen geben kann, wenn ein Stromwirbel den Bug trifft.

11. Telegraphisch wurden nach Kweitschoufu und Wanhsien Kohlen aus Tschungking bestellt.

12. Am 19. April kam in Itschang der chinesische Lotse Fung-Ming an Bord. Er brachte eine Karte von der Strecke Itschang—Tschungking mit, die aus drei Blättern von zusammen etwa 20 m Länge bei 80 cm Höhe besteht und den Fluß bei Hoch- und Niedrigwasser zeigt; ferner eine ausführliche Segelanweisung mit Skizzen der einzelnen Stromschnellen.

B. Allgemeines über die Stromschnellen.

Man kann nach ihrer Entstehungsursache zwei Arten von Stromschnellen unterscheiden:

1. Felseninseln, Steinblöcke usw. liegen im Fluß, engen sein Bett ein, verstärken die Strömung und leiten sie aus ihrer Richtung ab und um. Diese Schnellen sind am gefährlichsten bei Niedrigwasser, wenn alle Steine schwere Hindernisse bilden, und werden um so gefahrloser, je mehr bei steigendem Wasser diese Hindernisse vom Wasser bedeckt werden und der Strom — wenigstens in den oberen Schichten — ungehindert zu Tal laufen kann. Bei Hochwasser verschwinden sie meist ganz.

Die typischen Vertreter dieser Art sind die drei untersten Schnellen: Tatung-Tan, Kungling-Tan und Hsin-Tan.

2. Die zweite Art, zu der weitaus die größte Zahl der Stromschnellen gehört (Skizze 2), entsteht wie folgt:

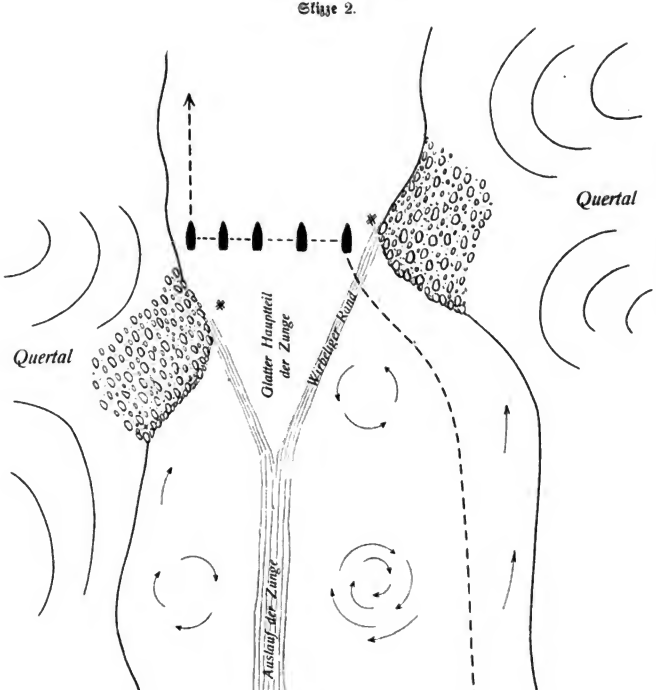
Senkrecht zur Stromrichtung mündet eine Gebirgsschlucht, durch die ein Bach fließt. Dieser Bach schwemmt Sand und Geröll mit sich, bildet vor seiner Einmündung in den Strom eine Sandbank, lagert auf dieser die mitgebrachten Steine ab und schnürt so das Flußbett allmählich ein. In ganz ungünstigen Fällen arbeitet ihm vom gegenüberliegenden Ufer ein entsprechender Bach entgegen.

Man sieht diesen Vorgang in den verschiedensten Entwicklungsstadien sich viele Dutzend Male wiederholen.

In einer solchen Stromschnelle stößt sich das Wasser an den Einschnürungs-

Digitized by Google

Skizze 2.



Schematische Darstellung einer durch Einschnürung entstandenen Stromschnelle.

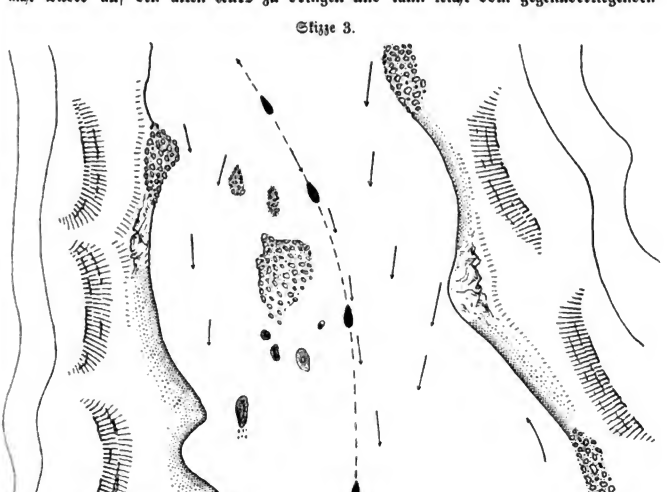
punkten, wird von jeder Seite in schräger Richtung nach dem gegenüberliegenden Ufer hin abgestoßen, und es entsteht so eine lange Zunge, an deren Rändern und Auslauf das Wasser brodelnd aufkocht. Zwischen dem Auslauf der Zunge und den beiden Ufern bilden sich Wirbel, an den Ufern Aufstrom.

Beim Ansteuern hält man sich zwischen Ufer und Auslauf der Zunge und steuert eben unterhalb des Einschnürungspunktes der Schnelle in die Zunge hinein.

Digitized by Google

Die Schwierigkeit besteht hierbei darin, daß man aus relativ ruhigem Wasser, vielleicht sogar aus einem Aufstrom plötzlich in einen starken Abstrom kommt, den man mit Rücksicht auf örtliche Verhältnisse nicht immer unter ganz spitzem Winkel treffen kann. Es kann dabei das Boot aus dem Ruder laufen, es ist dann mit Ruder und Maschinen nicht wieder auf den alten Kurs zu bringen und kann leicht vom gegenüberliegenden

Skizze 3.



Zeichenerklärung:

Geröll	*Kurs*
felsig	*Stromrichtung*
sandig	*Stein unter Wasser*

Tatung-Tau.

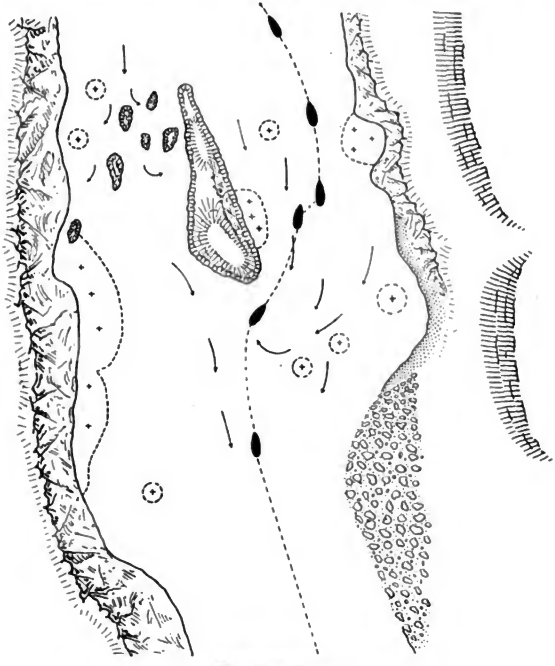
Ufer unklar kommen. Man muß in einem solchen Falle sofort „Äußerste Kraft zurück" geben, die Fahrt aus dem Boot bringen und versuchen, es aus der Schnelle herauszutreiben zu lassen. S. M. S. „Vaterland" ist nicht aus dem Ruder gelaufen.

Beim Durchsteuern durch den brodelnden Rand der Zunge schäumt das Wasser über Deck, man muß daher vor jeder Schnelle die Schotten schließen.

Digitized by Google

In der Zunge ist der Strom am stärksten, das Wasser läuft aber glatt und gleichmäßig zu Tal, und das Boot steuert ruhig. Als zweites, wohl größtes Hindernis kommt das Gefälle der Stromschnelle in Betracht. Ist das Gefälle bei kurzen Zungen groß, so bohrt sich ein Fahrzeug mit scharfem Bug in den Fall ein, und die zur Überwindung des Hindernisses aufzuwendende Maschinenkraft steht in keinem Verhältnis

Skizze 4.



Kungling-Tan.

zur Stromgeschwindigkeit. Im Ye-Tan z. B. lief der Strom nach meiner Schätzung mit höchstens 9 bis 10 Seemeilen, und dennoch konnte die Stromschnelle mit Umdrehungen für 12 Seemeilen nicht überwunden werden.

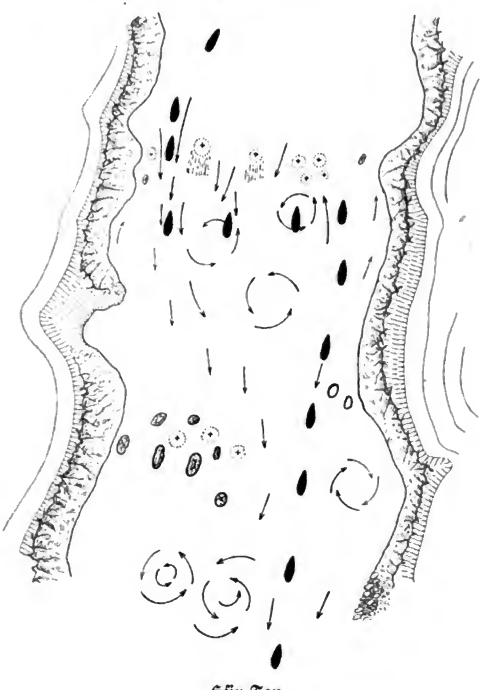
Wenn die beiden Einschnürungspunkte der Stromschnelle einander schräg gegenüberliegen, so steuert man, falls die örtlichen Verhältnisse es gestatten, die Zunge am besten von dem Einschnürungspunkt an, der stromaufwärts liegt. Kann man an dieser

Digitized by Google

Stelle dann den Strom in der Zunge nicht überwinden, so bringt man das Boot mit wenig Ruder allmählich auf die andere Seite, wo man geringeren Strom findet.

Die schwierigsten Vertreter dieser Art Schnellen sind der Ye-Tan, Niu-ko-Tan, Schia-ma-Tan und, in Verbindung mit der ersten Art, der Hsing-lung-Tan.

Skizze 5.



Hsin-Tan.

Auch diese Art der Stromschnellen ändert ihren Charakter, weil sich je nach der Form der Geröllbänke mit änderndem Wasserstande die Einschnürungspunkte verschieben und der Grad der Einschnürung ändert.

Wie weit die Bodenbeschaffenheit und die Tiefenverhältnisse des Flusses zur Bildung der Stromschnellen beitragen, kann ich nicht beurteilen; zuverlässige Lotungen sind wohl sehr schwer zu erlangen, bis jetzt jedenfalls noch nicht ausgeführt.

Digitized by Google

C. Die Reise.

Die Segelanweisung sagt: Itschang verlassen, wenn das Wasser steigt und über 10′ am Pegel zeigt. Dann sind Tatung-Tan, Kungling-Tan und Hsin-Tan ungefährlich. Das Wasser wird bald wieder fallen und für den Ye-Tan günstig sein, wenn es am Itschang-Pegel unter 8′ zeigt.

In der ersten April-Hälfte hatte sich das Wasser mit geringen Schwankungen zwischen + 1′ und + 2′ am Itschang-Pegel gehalten. Am 18. setzte das Steigen ein, am 21. 4 Uhr vormittags zeigte der Pegel 11′, und 5 Uhr 40 Minuten vormittags wurde die Fahrt begonnen.

Der Tatung-Tan (Skizze 3) wurde mit „Aller Fahrt" überwunden.

Im Kungling-Tan (Skizze 4) waren die gefährlichen Steine unterhalb und neben der Felseninsel reichlich unter Wasser und der bei Niedrigwasser so gefürchtete Aufstrom am Unterende der Insel nur gering. Der Kurs ist aus der Skizze ersichtlich. Mit „Äußerster Kraft" wurde in 5 Minuten die Schnelle passiert.

Der Hsin-Tan (Skizze 5) besteht aus drei Teilen: stromaufwärts sperrt eine Barre von Felsblöcken die ganze Breite des Flusses und läßt nur nahe dem rechten Ufer ein 15 m breites Loch. Bei niedrigstem Wasserstand entsteht hier ein Wasserfall von etwa $1^1/_2$ m Sturz.

Der zweite Teil der Schnelle wird durch mehrere Felsblöcke gebildet, die zwischen der Strommitte und dem rechten Ufer liegen, zu Kursänderungen zwingen und störende Wirbel erzeugen.

Der dritte Teil ist ein langer Auslauf mit starkem Strom und Stromwirbeln.

Am 21. April waren alle Steine gut unter Wasser, die Stromgeschwindigkeit 9 bis 10 Seemeilen, kein Gefälle im Strom.

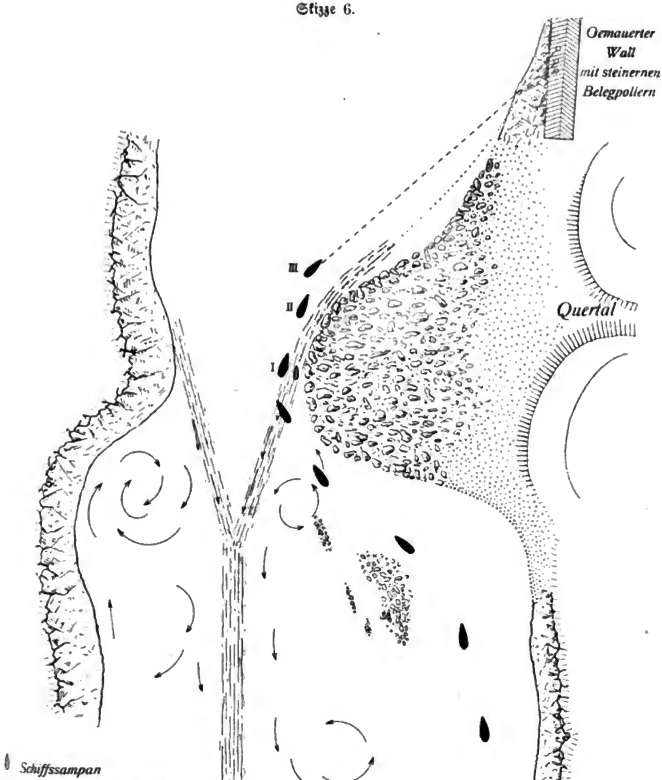
Nachdem der Auslauf und die zweite Schnelle überwunden waren, folgten wir dem linken Ufer; hier ist der Strom geringer; dann, eben unterhalb der oberen Schnelle, zum rechten Ufer hinübergeschoren und durch das Loch hinaus — 11 Minuten „Äußerste Kraft".

4 Uhr 20 Min. nachmittags wurde unterhalb des Ye-Tan (Skizze 6) am linken Ufer festgemacht. Am 22. April fing das Wasser, wie zu erwarten war, an zu fallen, fiel, leider nur wenig, bis zum 23. abends und kam dann zum Stehen. Am 24., 8 Uhr vormittags, nachdem der Dschunkenverkehr gestoppt war, losgeworfen, am linken Ufer entlang in schwachem Strom, von hier in die Zunge hinein. Das Boot steuerte sicher und kam gut in die Zunge hinein, konnte aber Strom und Fall nicht überwinden. 28 Minuten lang blieben wir mit „Äußerster Kraft" (430 Umdrehungen = 12 Seemeilen) auf der Stelle, mehrfaches Hinüber- und Herüberscheren blieb erfolglos, wir mußten über den Achtersteven wieder heraus. Mit „Halber Fahrt" und dann „Langsamer Fahrt" sackte das Boot aus der Zunge heraus und in den langen Auslauf hinein, ohne Wasser überzunehmen, blieb auch absolut steuerfähig. Im Auslauf wurden die Maschinen gestoppt, zeitweise sogar „Langsame Fahrt zurück" gegangen, um das Achterausſacken zu beschleunigen, das Boot ließ sich hierbei ohne Mühe mittels Ruder und Maschinen mit dem Bug stromaufwärts halten.

Dann wurde am alten Liegeplatz festgemacht und eine 400 m lange Stahlleine (200 m eigene, 200 m von S. M. S. „Jaguar", zusammengespließt) an Land gebracht.

Digitized by Google

Skizze 6.



Ye-Tau.

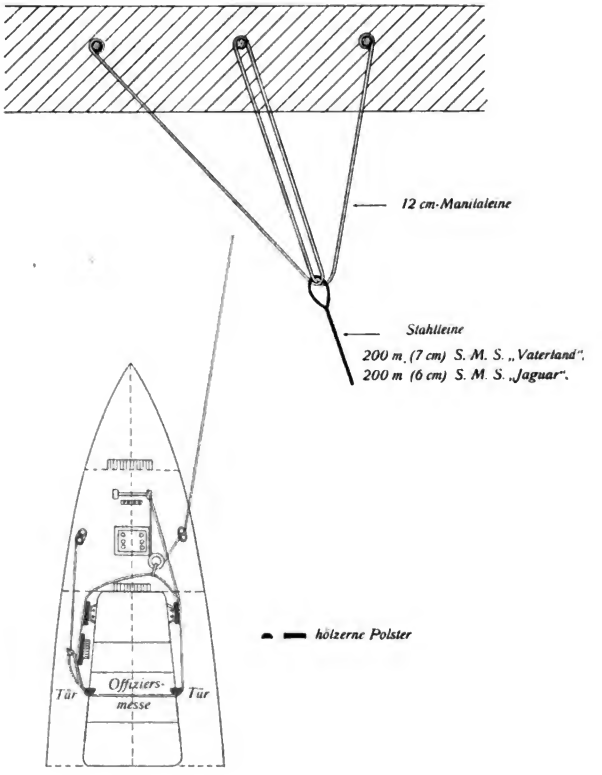
Oberhalb der Stromschnelle liegt am linken Ufer ein gemauerter Wall, auf dem steinerne Belegpoller für Treckleinen stehen. Die drei am meisten stromabwärts stehenden Poller tragen folgende chinesische Schriftzeichen:

dah = groß, tien = Himmel, sze = Diener.

Digitized by Google

Eine 12 cm-Manilaleine wurde um diese drei Poller herum und durch das Auge der Stahlleine genommen, das Auge der Stahlleine und die Buchten der Manilaleine wurden stark gekleedet. (Skizze 7.) Die Stahlleine wurde dann mit fünf Sampans

Skizze 7.



aufgeboyt, die sich untereinander mit Bambusleinen festgemacht hatten, und auf dem überschwemmten Teil der Geröllbank von zwölf nackten Chinesen auf die Schultern genommen, der Tamp wurde in den aus Itschang mitgenommenen Sampan hineingeschossen. Der Sampan legte sich eben unterhalb des Einschnürungspunktes grade

Digitized by Google

in Lee des vorbeischießenden Wassers, mit langer Bambus-Vorleine an einem Felsblock der Geröllbank festgemacht.

An Bord wurde ein stählerner Festmacher zweimal um den vorderen Teil des vorderen Aufbaus durch die Offiziersmesse genommen und durch den Schäkel eines eisernen Leitblocks Nr. 6 geschoren, der Tamp durchs Auge genommen und am Backbordpoller belegt. Die scharfen Kanten der Messetüren und die schwachen Teile — Niedergang und Oberlichter zum Unteroffizierraum — wurden mit Holz gepolstert. Der Mittelpunkt des Blocks lag 15 cm hinter und 35 cm seitlich von der Steuerbord-Achterkante des Oberlichts vom Mannschaftsraum. Die Stahlleine wurde nachher durch den Steuerbordpoller und von dort zur Tautrommel geführt.

An Land wurden an den Steinpollern ein Maat und zwei Mann aufgestellt, die mit Spaken und Keulen das gleichmäßige Steifkommen der Manilaleine unterstützen und nach Beendigung der Fahrt das Auge der Stahlleine an Bord fieren sollten.

2 Uhr 30 Minuten nachmittags wurde wieder in den Ye-Tan eingelaufen in gleicher Weise wie am Morgen, dann dicht an die Geröllbank herangegangen. Der Sampan mit dem Tamp der Stahlleine schor an seiner Vorleine aus und kam gut längsseit. Das Einhieven der Leine ging gut, wenn auch die Bucht in dem starken Strom steif achteraus zeigte und trotz aller Vorsicht zweimal für einige Sekunden am Boden an Geröllblöcken hakte. Die Leine kam in sehr günstigem Winkel steif, das Boot blieb mit ganz wenig Ruder gut steuerfähig. Nach 13 Minuten langem Hieven war der kritische Teil, etwa 50 m lang, der Schnelle passiert. Die Spillmaschine und alles Material sind hierbei aufs äußerste beansprucht worden. Das Abfieren und Loswerfen der Stahlleinen ging ohne Schwierigkeit. Da man hierbei in Fahrt bleiben muß, ist Vorsicht geboten, um die Schrauben klar zu behalten. Dann wurden die Leute und die Manilaleine an Bord genommen, das chinesische Hilfspersonal abgelohnt und 3 Uhr 15 Minuten nachmittags die Fahrt fortgesetzt.

4 Uhr nachmittags wurde am linken Ufer, 1 Seemeile unterhalb des Niu-to-Tan, festgemacht. (Skizze 8.) Die Erfahrung hat gelehrt: Wenn man für den Ye-Tan eine Stahlleine braucht, soll man im Niu-to-Tan eine Stahlleine herausbringen, ehe man die Fahrt versucht, weil es schwierig ist, rückwärts aus der Schnelle herauszukommen; die Schnelle bildet am Auslauf der Zunge einen tiefen, gefährlichen Wirbel.

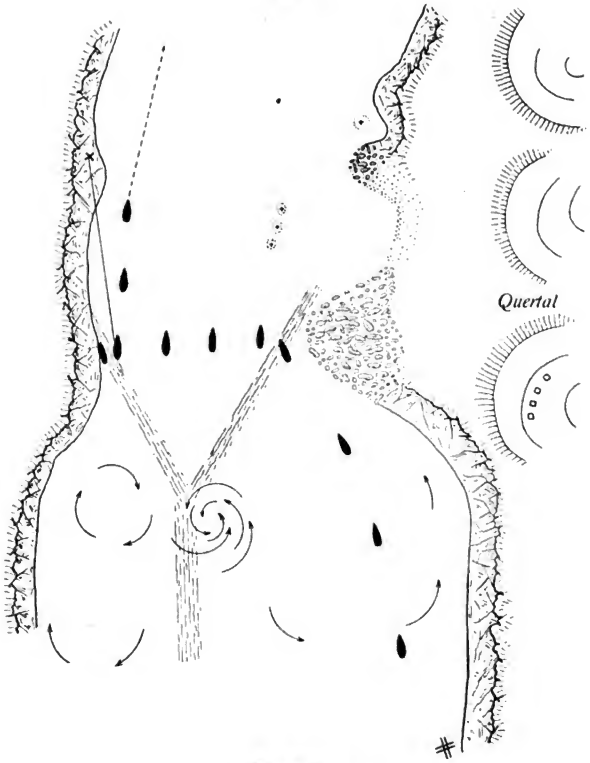
Die Stahlleine wurde am felsigen, steilen rechten Ufer ausgebracht; an der in der Skizze mit × bezeichneten Stelle liegt ein grober, etwa würfelförmiger Felsblock; um diesen wurde mit reichlicher Lose die 12 cm-Manilaleine herumgenommen, gleichzeitig dreimal durch das Auge der Stahlleine geschoren und an sich selbst belegt. Ein Maat und drei Mann blieben an Land zum Herumreppen und Abfieren. Die Stahlleine wurde an dem steilen, felsigen Ufer ausgebracht und 1 Dutzend Chinesen zum Freiwerfen aufgestellt. Die notwendige Länge der Stahlleine ist 250 m. Um ein Kappen unserer wertvollen Stahlleine zu vermeiden, mußten 150 m im Sampan aufgeschossen und nachher an Bord als Lose eingeholt werden — unbequem, aber nicht gefährlich. Der Sampan lag in Lee der Zunge am rechten Ufer, der Einschnürungspunkt wird hier nur durch das etwas vorspringende Ufer gebildet.

Am 25. April 8 Uhr 15 Minuten vormittags waren die Vorbereitungen be-

Digitized by Google

endet und der Dschunkenverkehr gesperrt. Von dem in der Skizze mit # bezeichneten Liegeplatz folgten wir dem linken Ufer und traten eben unterhalb des Einschnürungspunktes in die Zunge ein; dann wurde hinübergeschoren, dicht ans rechte Ufer heran-

Skizze 8.



Niu-ko-Tau.

gegangen und der klarliegende Sampan mit einer Leine an Bord geholt. Die Stahlleine kam ohne Zwischenfall steif, das Hieven war wesentlich leichter als im Ye-Tan, und nach 3 Minuten war die Schnelle überwunden. Die Stahlleine kam dabei sehr schnell in großer Bucht lose und durch Unachtsamkeit der Chinesen von einer Felskante

Digitized by Google

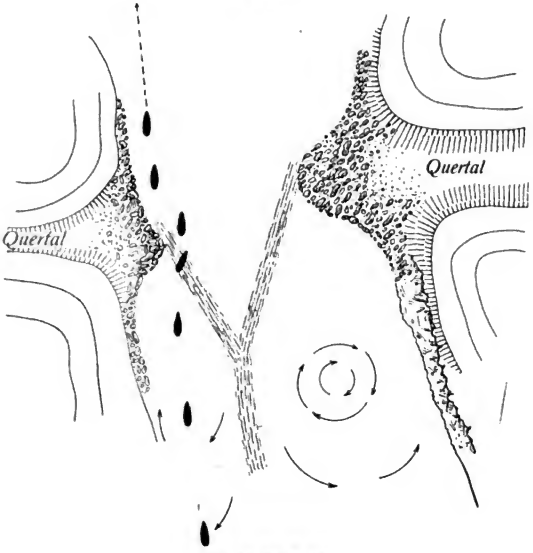
an Land unklar. Es bedurfte einigen Manövrierens, um die Stahlleine wieder klarzubekommen.

Oberhalb der Schnelle wurde in einer ruhigen Bucht am rechten Ufer gestoppt, Leute und Manilaleine an Bord genommen, das chinesische Hilfspersonal abgelohnt und 9 Uhr 10 Minuten die Fahrt fortgesetzt.

Um 10 Uhr wurde die Tsing-chu-Piao-Schnelle (Skizze 9) mit „Äußerster Kraft“ in 5 Minuten überwunden. Wir folgten dem rechten Ufer, traten am Einschnürungspunkt in die Zunge und kamen ohne Schwierigkeit mit einem Kurse hinüber.

2 Uhr 30 Minuten nachmittags wurde bei Wushan am linken Ufer festgemacht.

Skizze 9.



Tsing-chu-Piao.

26. April 7 Uhr vormittags Weiterfahrt, 7 Uhr 30 Minuten Schia-ma-Tan (Skizze 10) mit „Äußerster Kraft“ in 4 Minuten passiert; vom linken Ufer in die Zunge, dann hinübergeschoren und am rechten Ufer heraus.

10 Uhr 30 Minuten Kweitschoufu. Oberhalb der Stadt, am linken Ufer, mit Backbordanker geankert und mit Leinen festgemacht.

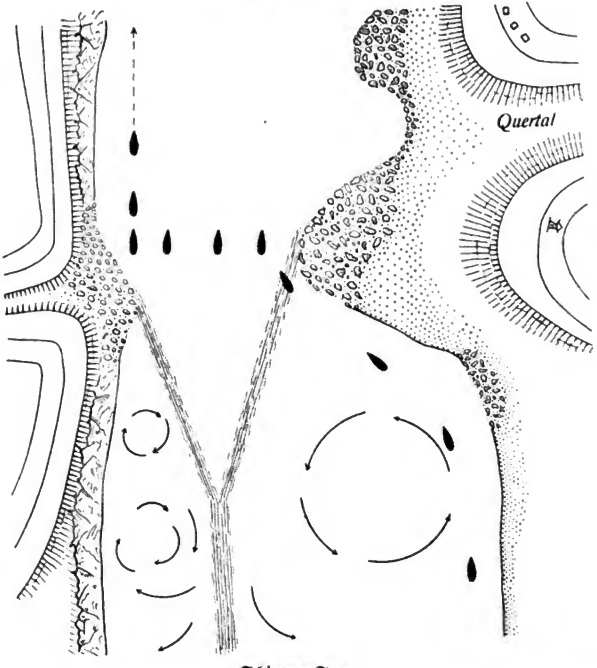
Hierher waren Kohlen bestellt, die aber infolge eines Mißverständnisses in Wanhsien liegen geblieben waren. Außerdem wollte ich auf abermaliges Steigen des

Digitized by Google

Wassers warten, da die nächste und letzte schwierige Stromschnelle, der Hsing-lung-Tan, bei steigendem Wasser an Schwierigkeit verliert.

Am 28. und 29. April stieg das Wasser um 12′, am 29. abends kam es zum Stehen. Da die erwarteten Kohlen noch nicht angekommen waren und das Wasser anfing wieder zu fallen, so wurden durch Vermittlung des chinesischen Kweitschoufu-

Skizze 10.



Schia-ma-Tan.

Agenten der liefernden Tschungking-Firma Mackenzie & Co. aus einer des Weges kommenden Dschunke der Firma 13 Tonnen übergenommen, und am 30. April 10 Uhr vormittags wurde die Reise fortgesetzt.

Nach dem Passieren mehrerer kleinerer Schnellen wurde 5 Uhr nachmittags der Hsing-lung-Tan (Skizze 11) erreicht. Diese Stromschnelle ist bei niedrigem Wasserstande die schlimmste von allen und für Dampfschiffe unpassierbar. Bei Hoch-

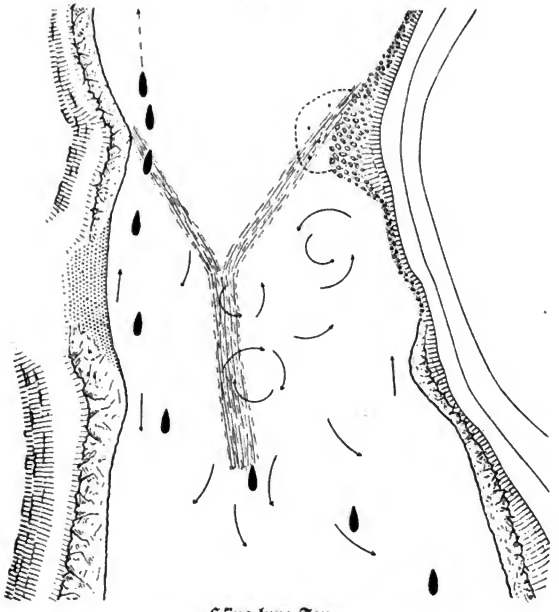
Digitized by Google

wasser verschwindet sie, von 15' Itschang-Wassermarke an ist sie für ein 12 Seemeilen-Schiff zu überwinden.

Wir fanden außer einigen Wirbeln im Auslauf keinerlei Schwierigkeiten und dampften in 8 Minuten mit „Äußerster Kraft", dem rechten Ufer folgend, die Zunge von rechts anschneidend, hindurch, ohne zum andern Ufer hinüberscheren zu müssen.

5 Uhr 40 Minuten wurde 3 Seemeilen oberhalb, am linken Ufer, mit Bug- und Heckanker geankert.

Skizze 11.



Hsing-lung-Tan.

1. Mai 7 Uhr vormittags Weiterfahrt, 10 Uhr 30 Minuten gegenüber Wanhsien mit Bug- und Heckanker geankert, 30 Tonnen Kohlen übergenommen, die hier bereit lagen, und 2 Uhr nachmittags die Reise fortgesetzt.

8 Seemeilen oberhalb Wanhsien liegt der Hou-Tan (Skizze 12), die letzte große Stromschnelle. Der Hou-Tan wird mit steigendem Wasser schwierig und ist im Hochsommer ein so großes Hindernis, daß die Kanonenboote auf ihren Streifzügen nicht bis Wanhsien, sondern nur bis gerade oberhalb des Hou-Tan zu gehen pflegen, wenn nicht zwingende Gründe vorliegen, die Flagge in Wanhsien selbst oder

Digitized by Google

in Kweitschoufu zu zeigen. Wir fanden den Hou-Tan mäßig stark; es wurde mit „Aller Fahrt" am rechten Ufer aufgedampft, hier die Zunge geschnitten und dann zum linken Ufer hinübergeschoren. Dann mußte 1 Minute lang „Äußerste Kraft" gegangen werden. 4 Uhr 30 Minuten wurde bei Oulingtschi mit Bug- und Heckanker geankert.

Skizze 12.

Hou-Tan.

Von hier aus ist die Fahrt Lotsenarbeit, Stromschnellen sind nicht mehr vorhanden, wenngleich noch manche wirbelige Ecke kommt, und der Strom durchweg sehr stark ist. Das Flußbett bleibt steinig, die Ufer mäßig steil, aber felsig, und im Fahrwasser liegen zahllose Riffe und Felsen. Da der Wasserstandsunterschied im Jahre 30 bis 35 m beträgt, so ändert der Fluß im Laufe der Monate sein Aussehen vollkommen. Gefährliche Stellen verschwinden, neue Gefahren entstehen, und es bedarf

Digitized by Google

Digitized by Google

der ganzen Ortskenntnis eines hier geborenen und alt gewordenen Chinesen, um sicher zu lotsen. Alle Karten, und wenn sie noch so sorgfältig aufgenommen sind, bleiben Stückwerk, umsomehr, als es nicht nur darauf ankommt, die Hindernisse im Fahrwasser zu kennen, sondern weil es zum sicheren Fahren notwendig ist zu wissen, wie die Stromrichtung von den vielen Hindernissen beeinflußt wird und wie man ungünstigen Strom vermeidet, günstigen aber ausnutzt. Ein zuverlässiger Lotse ist um so unentbehrlicher, als jede Grundberührung, namentlich bei der Talfahrt, verhängnisvoll werden muß.

Am 2. Mai wurde die Fahrt bis Fongtu fortgesetzt — 67 Seemeilen —, am 3. Mai Moutong erreicht — 91 Seemeilen —, und am 4. Mai 10 Uhr vormittags kamen wir in Tschungking an.

Am 2. Mai trafen wir gegen Mittag H. M. S. „Woodcock", die am Ufer festgemacht hatte und Kohlen nahm.

„Woodcock" eskortierte eine Dschunke mit Munition für „Woodcock", „Woodlark" und „Widgeon" — Gefechtsmunition, die gegen alte Bestände ausgetauscht werden soll. Ich ankerte für 1 Stunde, um mit dem englischen Kameraden Besuche auszutauschen.

Am 4. Mai 9 Uhr vormittags passierten wir Tangkiatau, eine Zollstation 7 Seemeilen unterhalb Tschungking. Bis hierher waren uns am 3. Mai die Deutschen Tschungkings entgegengefahren. Da wir bis zum Abend nicht ankamen, mußten die meisten Herren wieder nach Tschungking zurück, und nur der Konsul Dr. Nord und sein Sekretär konnten uns am 4. Mai morgens empfangen, sie waren mit einer Kriegsdschunke gekommen, von der wir mit einem Feuerwerk begrüßt wurden.

Als wir beim Einlaufen in Tschungking das französische Flußkanonenboot „Olry" passierten, bekamen wir drei Hurras. Außerordentlich herzlich begrüßten uns auch die englischen Kameraden.

Als Liegeplatz wurde uns Szetzeschan angewiesen, das ist ein langes Riff am rechten Ufer, gegenüber der Stadt, sehr günstig im Mittelpunkt des Verkehrs gelegen, der, bei großen Entfernungen der einzelnen europäischen Wohnplätze untereinander, auf beide Ufer hinübergreift. Der Liegeplatz ist bei dem jetzigen Wasserstand sicher und geschützt, für später sind bereits Anordnungen getroffen, die S. M. S. „Vaterland" einen geschützten Platz für jeden Wasserstand sichern werden.

Ich bitte, zum Schluß berichten zu dürfen, daß die Leistungen des Maschinenpersonals, namentlich des leitenden Maschinisten, sehr gute waren. Ebenso hat der diensttuende Bootsmann tadellos gearbeitet.

gez. Toussaint.

Digitized by Google

II. Bericht über die Unruhen in Kaihsien.

Vom 9. und 11. Juni 1907.

An das Kaiserliche Kommando des Kreuzergeschwaders.

Am 3. Juni abends bekam ich in Tschungking folgenden Brief:

Kaiserlich Deutsches Konsulat. Tschungking, den 3. Juni 1907.

Dem K. K. S. M. S. „Vaterland"

sende ich die beiden anliegenden Schreiben mit der Bitte um gefällige Kenntnisnahme und Rückgabe.

Der Kaiserliche Konsulatsverweser.
gez. Dr. Nord.

Die Anlagen lauteten:

1.

China Inland Mission. Chungking, 3. VI. 07.

Dr. Nord. H. I. G. M.'s Consulate, Chungking.

Sir! We received telegraphic information this morning from Wanhsien, that rioting has taken place at our outstation Kai Hsien. Mr. Bristow is writing to the taotai asking that proper measures be taken for protection of our property there and instructs me to give you full particulars, as our missionary-in-charge at Kai Hsien, Mr. Wupperfeld (and wife), is a German subject. No details are to hand as yet, but upon receipt of further information we will again communicate with you.

Yours sincerely
gez. Coates.

2.

H. I. M.'s Consulate, Chungking. 3. June 1907.

Dear Dr. Nord!

I have just received a letter from Mr. Coates of the China Inland Mission informing me that the outstation at Kai Hsien has been attacked by rioters. As Mr. Wupperfeld, who is in charge, is a German subject, I pass on the information to you to take action.

Yours sincerely
gez. H. H. Bristow.
(Englischer Konsul.)

Am 4. Juni morgens ging ich zuerst zu Dr. Nord, der keine weiteren Nachrichten hatte, dann zur China-Inland-Mission.

Das Ergebnis der Unterredung war: Kaihsien liegt etwa 90 km nördlich von Wanhsien. Die Unruhen werden sich durch energisches Auftreten der chinesischen Beamten unterdrücken lassen. Es liegt nicht im Interesse der Mission, zu früh um militärischen Schutz zu bitten. Eine Gefahr für das Leben des Deutschen Wupperfeld ist augenscheinlich noch nicht vorhanden. Neue Nachrichten werden übersandt werden. Die Versicherung, jederzeit die vorhandenen Machtmittel zur Verfügung stellen zu wollen, wurde dankbar entgegengenommen.

Digitized by Google

Am 5. abends bekam ich Kenntnis von einem Telegramm aus Wanhsien, des Inhalts, daß der Aufruhr im Wachsen, einige Kapellen zerstört und Kaihsien angegriffen, Wupperfeld aber in Sicherheit sei.

Am 6. morgens ging ich nach Wanhsien in See. Nachdem wir etwa eine halbe Stunde gefahren waren, brach plötzlich der chinesische Lotse mit Herzkrampf zusammen. Er ist 51 Jahre alt und starker Opiumraucher. Glücklicherweise waren wir nahe Tangkiatou, wo geankert wurde. Mit Hilfe von Kampfer-Äther-Einspritzungen und Herzmassage, von starkem Kaffee und Kognak überwand der Mann den sehr schweren Anfall; da der Schiffsarzt aber der Ansicht war, daß ein zweiter Anfall nicht ausgeschlossen sei und vielleicht zur Katastrophe führen könne, mußte ich nach Tschungking zurückkehren, um einen anderen Lotsen zu besorgen. H. M. S. „Woodlark" war inzwischen ebenfalls nach Wanhsien abgegangen. Leider war kein Kanonenbootslotse verfügbar; ich mußte mich nach längerem Suchen mit zwei Dschunkenlotsen begnügen und konnte endlich am 7. mittags abfahren. Am 8., 3 Uhr nachmittags, wurde in Wanhsien hinter H. M. S. „Woodlark" geankert. Die Reise ist ohne Störung verlaufen.

Gleich nach dem Ankern ging ich mit dem Kommandanten H. M. S. „Woodlark", Lieutenant-Commander Knox, zum Leiter der China-Inland-Mission-Station, Mr. Taylor. Hier trafen wir Mr. Cassels, Bischof der China-Inland-Mission für Westchina, und den Exmagistrat von Wanhsien, der vor 14 Tagen nach 6jähriger Amtstätigkeit abgelöst worden ist.

Nach Ansicht und Kenntnis dieser Herren ist die Sachlage folgende: Die Regierung hat eine Erhöhung der Opiumsteuer angeordnet; aus den erzielten Mehreinnahmen sollen Schulen gebaut werden. Das Volk hält die Opiumsteuer für sehr lästig, die Schulen für sehr überflüssig. Die überall herrschende Unzufriedenheit ist im Distrikt Kaihsien zum Ausbruch gekommen. Dies ist der Distrikt, der im Norden an den Distrikt Wanhsien angrenzt. Die Distriktshauptstadt Kaihsien liegt etwa 90 km von Wanhsien entfernt; das Gelände ist bergig. Beide Distrikte unterstehen dem Präfekten in Kweitschoufu und dem Taotai in Tschungking.

Im Distrikt Kaihsien treibt seit 4 bis 5 Monaten ein bekannter Boxerführer aus Schantung, namens Go oder Ko, sein Unwesen. Er hat die Unzufriedenen organisiert, gedrillt und wohl auch mit Waffen versehen. Die Angaben über die Zahl der Rebellen schwanken zwischen 1000 und 5000; mit Gewehren sollen etwa 10 Prozent bewaffnet sein.

Die Wut der Rebellen hat sich zunächst gegen alles gerichtet, was Schule und Kapelle heißt und was als Lehrer wirkt. Sie haben im Distrikt Kaihsien bisher vier Kapellen — teils China-Inland-Mission, teils Mission étrangère — zerstört. Der deutsche Missionar Wupperfeld und seine Frau, die auf einer Station nahe Kaihsien wirkten, haben unter Lebensgefahr sich nach Kaihsien geflüchtet, sitzen, von acht Soldaten geschützt, dort in einem Yamen und haben am Sonnabend, den 8. Juni, morgens die letzten bekannten Nachrichten abgesandt.

Der Magistrat von Kaihsien, der von seinem Amtsbruder in Wanhsien wiederholt auf das Treiben des Go und seiner Anhänger aufmerksam gemacht worden war, hat rechtzeitige Maßnahmen versäumt, ist dann mit unzulänglichen Streitkräften den

Digitized by Google

Empörern entgegengezogen und 30 km südwestlich von Kaihsien bei einem Ort Chenchiacheng geschlagen worden. Er hat sich nach Kaihsien retten können; die Rebellen sind im Anmarsch auf Kaihsien; die Stadt setzt sich in Verteidigungszustand.

Der Magistrat von Wanhsien hat mit 120 Soldaten einen zweitägigen Orientierungszug durch seinen Bezirk gemacht, dort alles ruhig gefunden. 30 Soldaten hat er seinem bedrängten Kollegen zugesandt, mit den anderen 90 kehrte er zurück und kam in die Stadt und zur China-Inland-Mission-Station, gerade als wir noch dort waren.

Auf telegraphische Meldung nach Tschengtu, Tschungking und Kweitschoufu sind etwa 300 Soldaten abgesandt; die ersten sind heute früh hier angekommen.

Es ist von Wichtigkeit, daß der Missionar Wupperfeld und seine Frau aus Kaihsien heraus und nach Wanhsien kommen, was, wie der Bischof Cassels erkennen ließ, vor einigen Tagen wohl noch hätte geschehen können, im Übereifer für seine Konvertiten aber von Wupperfeld unterlassen ist. Der Missionar und seine Frau können nur noch in südöstlicher Richtung fortkommen, wenn es ihnen gelingt, unbemerkt die Stadt zu verlassen. Sie können dann auf einem kleinen Fluß fahren, der bei Hsiaochiang, 21 Seemeilen stromabwärts von Wanhsien, von links in den Yangtse mündet.

Nach Hsiaochiang werde ich morgen gehen und dort auf Wupperfeld warten, der von hier aus durch zwei sichere Boten benachrichtigt ist.

Der weitere Nachrichtendienst nach Hsiaochang ist verabredet.

Für Wanhsien ist noch keine Gefahr vorhanden; die Anwesenheit zweier Kanonenboote wird sehr beruhigend wirken.

Eine Unbequemlichkeit kann entstehen, wenn das Wasser im Fluß um 10 Fuß steigt, dann wird der Hou-Tan schwierig werden. Der Wasserstand ist der Jahreszeit entsprechend augenblicklich sehr niedrig, kann aber täglich stark steigen.

Wanhsien, den 11. Juni 1907.

Der Missionar Wupperfeld und seine Frau sind am 9. Juni abends wohlbehalten in Wanhsien eingetroffen. Sie haben Kaihsien auf Anraten und mit Unterstützung des Mandarin am 7. Juni abends verlassen. Der Mandarin hatte ihnen Tragstühle, zuverlässige Träger und eine militärische Eskorte besorgt. Frau Wupperfeld hatte Mannskleider angelegt. Von ihrer beweglichen Habe konnten die Flüchtlinge nichts mitnehmen; sie entkamen aber unbehelligt in südöstlicher Richtung, erreichten bei Hsiaochiang den Fluß und kamen von dort mit einem Sampan hier an.

Angehörige fremder Nationen sind jetzt im Aufruhrgebiet nicht mehr vorhanden. Eine Gefahr für Wanhsien liegt einstweilen nicht vor. Die für den 10. Juni geplante Fahrt S. M. S. „Vaterland" stromabwärts ist natürlich aufgegeben.

„Vaterland" und „Woodlark" bleiben bis auf weiteres hier liegen.

Ich habe mit Lieutenant-Commander Knox zusammen dem Magistrat von Wanhsien Besuch gemacht. Er hat jetzt eine Proklamation anschlagen lassen, in der davor gewarnt wird, sich den Aufrührern anzuschließen oder ihnen Vorschub zu leisten. Die Rebellen hatten eine Proklamation in den Straßen der Stadt anschlagen lassen, in der sie zum Beitritt zu ihrer Sache aufforderten und den Magistrat in den gröbsten Tönen für die entstandene Notlage verantwortlich machten. Jetzt hat sich der Mandarin

Digitized by Google

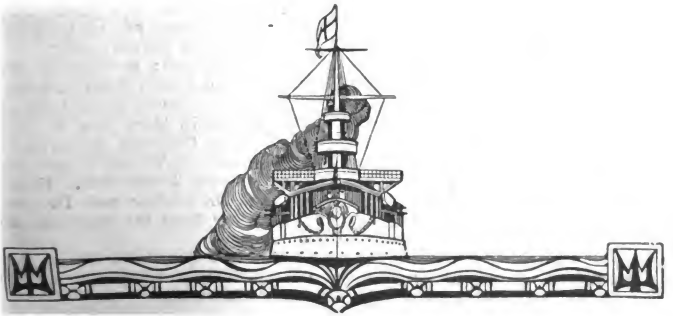
dazu entschlossen, die Proklamation herunterreißen und die seine dafür anschlagen zu lassen.

Die angekündigten Regierungstruppen kommen jetzt allmählich hier an und sammeln sich in einem Lager vor der Stadt. Da es seit 2 Tagen fast ununterbrochen stark regnet, kommt das Unternehmen etwas ins Stocken.

Die Erhöhung der Opiumsteuer, die den Anstoß zum Ausbruch der Unzufriedenheit gab, beträgt 120 Cash für 1 Ounce, d. i. etwa 9 Mark für 1 kg. Diese Steuer muß nach Aussage von Kennern den Opiumhandel ruinieren. Wenn man sie angesagt hätte, bevor die Bauern ihr Opium pflanzten, so wäre damit wohl tatsächlich erreicht worden, daß man an Stelle des Opiums besser lohnende Nutzpflanzen baute. Da man aber mit dem Ausschreiben der Steuer so lange wartete, bis die in diesem Jahre außergewöhnlich gute Ernte eingebracht war, so ist der Ruin der Bauern unabwendbar. Im Distrikt Kaihsien hat zudem der Magistrat eine ganz willkürliche Kopfsteuer erhoben. Die Unzufriedenheit ist also wohl erklärlich, und da die Bauern augenblicklich auf den Feldern nichts zu tun haben — Opium ist eingebracht, Reis ausgepflanzt — so finden energische und fanatische Führer schnell großen Anhang.

Hoffentlich erkennt die Provinzialregierung die Sachlage und besitzt die notwendige Energie, die Flammen zu ersticken, ehe der Brand um sich greift — Zündstoff liegt überall massenhaft.

gez. Toussaint.



Digitized by Google

Rundschau in allen Marinen.

Deutschland. Die Marinevorlage im Reichstage. Am 9. und 10. Januar wurden die Beratungen der Budgetkommission über den Marineetat für 1908 und über die Novelle zum Flottengesetz fortgesetzt.

Der Referent, Abg. Freiherr v. Thüneseld, berichtete, daß sich nachträglich Schwierigkeiten für den Neubau der Marinesignalstelle Kiel-Düsternbrook ergeben hätten und daß die Ausführung des Neubaues daher in diesem Jahr nicht stattfinden könne.

Ein Antrag der Abgeordneten Erzberger und Müller (Fulda), den Prozentsatz der Schiffbaukosten für den ordentlichen Etat auf 8 Prozent gegen bisher 6 Prozent zu erhöhen, wurde abgelehnt, eine Resolution des Abg. Dr. Wiemer, daß „tunlichst bald neben den vollen Kosten für Armierungen ein der Verkürzung des Lebensalters der Linienschiffe entsprechender höherer Prozentsatz des Wertes der Flotte auf den ordentlichen Etat übernommen werde", dagegen angenommen.

Beim Titel „Bedürfnisse der Werften" ließ sich der Staatssekretär über die Beschädigung des einen großen Kieler Trockendocks folgendermaßen aus:

„Der Vorgang in Kiel ist in der Presse sehr übertrieben worden. Wie geringfügig die Beschädigungen sind, geht daraus hervor, daß ihre Beseitigung zwischen 35 000 und 80 000 Mark kosten wird. Der Vorgang selbst hat sich folgendermaßen abgespielt: Das Kieler Dock ist seinerzeit dafür gebaut worden, in der Hauptsache Schiffe von weniger als 140 m Länge aufzunehmen. Das Hauptverschlußponton, das aus einer seitlichen Pontonkammer in das Dock hineingeschoben wird, liegt deshalb auf 140 m. Für Ausnahmefälle sind aber vorn am Dock Lagerfalze vorgesehen, in die dasselbe Ponton gelegt werden kann; dadurch wird das Dock für Schiffe bis zu 175 m Länge benutzbar. Die inzwischen angewachsenen Schiffslängen haben dazu geführt, daß der vordere Lagerfalz in der Regel benutzt wird, während die seitliche Pontonkammer leer steht. Erst im letzten Jahre ist es gelungen, durch genaue Messungen festzustellen, daß die Elastizität des Erdbodens die Dockkammern, wenn sie wasserfrei sind, um ein kleines Maß hebt und sie nach der Füllung mit Wasser oder dem Aufsetzen eines Schiffes zurücksinken läßt. Die Pontonkammer macht bei der jetzigen Benutzungsweise ähnliche Bewegungen, die aber nicht mit denen der Dockkammern übereinstimmen. Dadurch ist die Möglichkeit zu Verschiebungen und Brüchen gegeben. Die Reparatur und die Beseitigung dieser Möglichkeit einer Beschädigung wird einfach dadurch geschehen, daß die nicht mehr benutzte Pontonkammer zugebaut wird. Die Reparatur des Docks in Kiel wird ungefähr 3 Monate dauern; die Höhe der Kosten hängt davon ab, ob die Pontonkammer im trockenen Zustande oder mit Wasser gefüllt vermauert werden muß."

Auch die Dockfrage im allgemeinen wurde einer eingehenden Erörterung unterzogen, wobei der Staatssekretär darauf hinwies, daß keineswegs in allen Fällen Schwimmdocks dem Bau von Trockendocks vorzuziehen wären. Unter anderem biete dafür auch Bremerhaven ein Beispiel, wo die Verhältnisse übrigens ähnlich lägen wie in Brunsbüttel und wo nach eingehenden Erwägungen und nach den Gutachten hervorragender Fachleute ein Trockendock gebaut worden sei. Auch die Staats- und Privatwerften anderer Länder bauten je nach den Wasser- und Bodenverhältnissen vielfach Trockendocks. Er wolle einem Wunsch der Kommission, von der die Abgeordneten Dr. Paasche und Dr. Leonhart für Schwimmdocks eintreten, entgegenkommen und die Frage der Schwimm- und Trockendocks noch einmal eingehend prüfen lassen.

Die Forderung einer ersten Rate für den Bau eines Hafens für kleinere Fahrzeuge bei Helgoland gab dem Staatssekretär zu ausführlichen vertraulichen Darlegungen über den strategischen und taktischen Wert Helgolands Veranlassung.

Digitized by Google

Eine längere Debatte entspann sich über den beabsichtigten Bau fiskalischer Mietwohnungen für Offiziere des nach Wilhelmshaven zu verlegenden Geschwaders. In Beantwortung verschiedener Fragen und Einwürfe antwortete der Staatssekretär u. a.: „Wenn das Schiff, auf das ein Offizier kommandiert wird, zu einem anderen Stationsort gehört wie sein bisheriger, so ist die Frage, ob er seine Familie nach dem neuen Stationsort umziehen läßt, keineswegs so einfach zu lösen. Der Dienst hält das Schiff oft lange Zeit von seinem Stationshafen entfernt, so daß der Offizier oft nur sehr kurze Zeit und mit großen Unterbrechungen dort anwesend ist. Unter diesen Verhältnissen kann man es ihm nicht verdenken, wenn er für die Dauer eines solchen Bordkommandos seine Familie nicht nach dem betreffenden Orte nachkommen läßt und von der schädlichen Umschulung der Kinder, die in der Marine leider immer noch häufig genug vorgenommen werden muß, Abstand nimmt. Es ist daher durchaus gerechtfertigt, wenn man denjenigen Offizieren, die ihre Familie nachkommen lassen wollen, Erleichterung gewährt, diesen Übergang zu vollziehen. Der Vergleich mit den Beamten trifft in keiner Weise zu. Die Beamten befinden sich auf viele Jahre hinaus in Landstellungen in Wilhelmshaven und können sich dort heimisch machen. Daß die Offiziere nur die Hälfte des ortsüblichen Mietspreises für die geplanten Wohnungen zahlen werden, trifft wohl nicht ganz zu. Die Preise sollen nur nicht zu hoch sein. Ich hätte der privaten Bautätigkeit den Bau der Wohnungen viel lieber überlassen, als sie durch die Marineverwaltung bauen zu lassen, wenn es nur angängig gewesen wäre. Die Marineverwaltung schränkt den Bau derartiger Wohnungen, soweit sie irgend kann, ein, denn sie belasten nur den Marineetat, und ihre Einnahmen fließen nicht zum Marineetat, sondern in den allgemeinen Reichssäckel. In diesem Falle sind wir aber im Interesse des Dienstes, zur Milderung der Härten des Berufes und im Interesse Wilhelmshavens gezwungen, die Wohnungen selbst zu bauen."

Der Antrag des Abg. Dr. Spahn, die Beschlußfassung über das Flottengesetz auszusetzen, bis die Beantwortung der Deckungsfrage seitens des erkrankten Staatssekretärs des Reichsschatzamtes stattgefunden habe, wird abgelehnt und der Gesetzentwurf zur Abänderung des § 2 des Gesetzes betreffend die deutsche Flotte mit 15 gegen 3 Stimmen — bei Stimmenthaltung des Zentrums — angenommen. — Eine Reihe von Petitionen zur Flottengesetznovelle bitten um schnelleren Ausbau der Flotte.

— Flottenverein. Im Januarheft war an dieser Stelle gesagt: „Das hohe Verdienst des Flottenvereins, welcher 1878 ins Leben gerufen, beim Flottengesetz 1900 bereits mithelfen konnte, an der außerordentlichen Weiterentwicklung und Vertiefung des Flottengedankens im deutschen Volk soll keineswegs geschmälert werden; es müßte vielmehr als ein Unglück angesehen werden, wenn er durch die augenblickliche Krisis ernstlichen Schaden an seinem Bestande und seiner Volkstümlichkeit erleiden sollte." Die Krisis ist leider durch den Verlauf der Kasseler Tagung am 19. Januar noch nicht völlig behoben. Vom nationalen Standpunkt, dem die Einigkeit aller Patrioten erstes Ziel sein muß, wird man die Schärfe der Auseinandersetzungen beider Parteien auf der Delegiertenversammlung bedauern, sich aber auch freuen, daß trotzdem der Verein in seiner gesamten ganz Deutschland überspannenden Einheit nicht gelitten hat. Möge nunmehr allseitig wieder einer ruhigeren Auffassung Raum gegeben, bis zur nächsten Generalversammlung (in Danzig, 14. Juni) die gegenseitige Versöhnung gesichert werden und der Flottenverein neu gestärkt aus dieser bedauerlichen Erschütterung hervorgehen.

— Hochseeflotte. Auch im Januar nahmen die Linienschiffe und Kreuzer Einzelübungen vor, sofern sie nicht mit den jährlichen Instandsetzungs- und Dockarbeiten beschäftigt waren.

Der Kreuzer „Stettin" wurde am 20. Januar gegen die „Frauenlob" ausgetauscht, so daß sich nunmehr nur kleine Kreuzer mit einer Geschwindigkeit von mindestens 23 Seemeilen im Verbande der Aufklärungsschiffe befinden.

Digitized by Google

Der Flottenchef Prinz Heinrich von Preußen begab sich am 17. Dezember mit S. M. S. „Königsberg“ nach Malmö zur Teilnahme an den Beisetzungsfeierlichkeiten in Stockholm (vgl. Januarheft).

— Schiffe in der Heimat. Die II. Minensuchdivision stellte am 18. Dezember in Cuxhaven, die Schulflottille am 3. Januar in Wilhelmshaven und Kiel in Dienst. — Das Torpedoboot „V 154“ lief am 19. Dezember beim Vulcan, Stettin, vom Stapel.

S. M. S. „Scharnhorst“ erlitt am 14. Januar infolge Grundberührung außerhalb Bülk eine Beschädigung des Doppelbodens, welche eine längere Reparatur im Dock erfordert.

— Auslandschiffe. Kreuzergeschwader. „Fürst Bismarck“ ist nach längerem Aufenthalt in Hongkong mit S. M. S. „Niobe“ nach Manila gegangen. „Leipzig“ ging von Japan nach Schanghai, „Arcona“ von hier nach Futschau und Amoy, „Iltis“ von Kobe nach Tsingtau, „Jaguar“ war Stationär in Hankau, „Luchs“ besuchte Pakhoi und Bangkok und „Tiger“ Futschau und Hongkong.

Amerikanische Station. „Bremen“ ging von Montevideo nach Ensenada, Buenos Aires, Rio de Janeiro und wieder nordwärts nach Port of Spain. Der Kreuzer fand insbesondere in Argentinien eine überaus freundliche Aufnahme durch die Behörden und die Bevölkerung; die Manneszucht seiner Besatzung fand wiederholt öffentliche Anerkennung.

Afrikanische Stationen. „Seeadler“ besuchte Zansibar und Bagamoyo von Daressalam aus, wo „Bussard“ auch im Januar als Stationär lag. „Sperber“ ist von Konakry über Forcados (Britisch Guinea) nach Victoria (Kamerun) zurückgekehrt.

Australische Station. „Condor“ ging Ende Dezember nach den Palau-Inseln, „Planet“ war im Vermessungsgebiet.

— Schulschiffe. „Charlotte“ besuchte Havana und Charleston, „Freya“ Messina, Malta und Barcelona, „Moltke“ Portorico, Kingston und Havana und „Stein“ Neapel und Palermo.

England. Das Verhältnis der Vereinigten Staaten von Amerika zu dem japanischen Verbündeten, die hiermit in Zusammenhang stehende Reise der großen amerikanischen Armada von der Ost- nach der Westküste sowie die nach Zeitungsberichten zwischen den Regierungen der Uferstaaten an der Ost- und Nordsee eingeleiteten Verhandlungen über Erhaltung des status quo in diesen Meeren nahmen in erster Linie die Aufmerksamkeit der politischen Kreise Englands in Anspruch. Es herrscht anscheinend allgemein das Bestreben vor, die friedliche Beilegung der Meinungsverschiedenheiten in der Einwandererfrage zwischen der amerikanischen und der japanischen Regierung zu unterstützen, da die Gefahr, in einen kriegerischen Konflikt hineingezogen zu werden, zu groß ist. Ohne englische pekuniäre Unterstützung ist Japan, mag es militärisch auch gerüstet sein, augenblicklich kaum imstande, einen Waffengang mit den Vereinigten Staaten zu wagen. Die Unklarheit der Verhältnisse im pazifischen Ozean hat dabei zur Überzeugung geführt, daß eine so weit gehende Entblößung der fernen Stationen von Kriegschiffen, wie sie durch die Fisherſche Reorganisation der schwimmenden Streitkräfte eingetreten ist, nicht dem Ansehen und dem Interesse einer Weltmacht wie Großbritannien entspricht. Eine Wiederbesetzung der pazifisch-amerikanischen Station mit einigen wenn auch alten Kreuzern ist deshalb in Ausführung begriffen.

Die Ostseefrage hat schon seit Jahren in England die öffentliche Meinung beschäftigt, besonders wegen der Befürchtung, die Uferstaaten könnten die Ostsee zu einem mare clausum erklären. Nachdem man sich überzeugt hatte, daß eine derartige Erklärung auch nicht dem Interesse der Uferstaaten dienlich sein werde, hatte sich die Unruhe etwas gelegt. Ein Abkommen der Staaten zur Erhaltung des status quo wird natürlich befürwortet, da es auch England nur zum Vorteil gereichen kann. Das Gleiche gilt von Verhandlungen

Digitized by Google

bezüglich Aufrechterhaltung des status quo in der Nordsee. Ob man nach Abschluß aller dieser von den Zeitungen angekündigten Verträge, die an Deutschlands friedlichen Absichten keinen Zweifel lassen würden, die weitere Entwicklung der deutschen Flotte mit größerer Ruhe als bisher ansehen wird, muß erst die Zeit lehren. Die Verträge werden sicherlich dazu führen, daß England sich freier fühlt und auch den Vorgängen außerhalb des europäischen Kontinents wieder größere Aufmerksamkeit schenkt. Es wird schon jetzt verschiedentlich darauf hingewiesen, daß bei der Bemessung des Two-Power-Standard auch die schnell wachsende amerikanische Marine zu berücksichtigen sei, während man sich vor wenigen Jahren noch hütete, die Vereinigten Staaten als möglichen Gegner überhaupt anzudeuten. Augenblicklich wird der Two-Power-Standard allerdings gänzlich nach der deutschen Flotte bemessen. Für jedes deutsche Linienschiff zwei Linienschiffe zu bauen hat der bisherige Friedensapostel Stead als die einzig richtige Antwort auf die neue deutsche Flottennovelle bezeichnet. Als eine solche wird auch der von Lord Tweedmouth bekannt gegebene Entschluß aufgefaßt, jetzt mit dem Bau des vierten Kriegshafens Rosyth energisch vorzugehen, dort ein Trockendock für die größten Schiffe und Raum für 22 Linienschiffe zu schaffen. Die Entscheidung für Rosyth erfährt jetzt manche Anfechtung; die letzten englischen Manöver sollen ergeben haben, daß die Cromarty-Bucht geeigneter sei. Man geht hierbei von der Ansicht aus, daß im Kriege mit Deutschland der nördlichere Hafen die Hauptbasis der größeren Schiffe, Sheerneß-Chatham der Stützpunkt für die leichteren, besonders die Torpedobootstreitkräfte werden solle, und glaubt dadurch die englische Schlachtflotte den Angriffen der deutschen Torpedoboote zu entziehen, während die deutsche ihnen immer von Sheerneß aus ausgesetzt bleiben müsse. Außerdem wird Cromarty eine bessere Lage zur Bewachung des nördlichen Ausgangs aus der Nordsee, des einzigen für Deutschland im Kriege mit England benutzbaren, zugeschrieben. Aus all diesen Andeutungen kann man folgern, daß in englischen Fachkreisen an eine weitere Blockade der deutschen Streitkräfte in der Nordsee gedacht wird, falls es nicht in den ersten Tagen zur Schlacht kommt oder durch eine solche eine endgültige Entscheidung nicht herbeigeführt wird.

Über das neue Bauprogramm ist Bestimmtes noch nicht in die Öffentlichkeit gedrungen. Gerüchtweise soll es neben einem Linienschiff des „Dreadnought"-Typs und einem Panzerkreuzer der „Invincible"-Klasse besonders Forderungen an Torpedobootstreitkräften und kleinen geschützten Kreuzern des „Boadicea"-Typs sowie von Panzerkreuzern eines verbesserten „Edgar"-Typs enthalten. — Das dritte Linienschiff des Programms 1907, „Rodney", wurde bei der Firma Vickers in Bau gegeben, nachdem die Hoffnung einer Einigung über die Beschränkung der Ausgaben für Rüstungen auf der zweiten Haager Friedenskonferenz gescheitert ist. Die Resultate dieser Konferenz wurden Anfang Januar in einem Blaubuche veröffentlicht. Die zur Beurteilung der englischen Auffassung über seekriegsrechtliche Fragen wichtigen Dokumente werden im nächsten Heft ausführlicher wiedergegeben. Diese Dokumente beweisen auch dem noch nicht Überzeugten klar, daß das internationale Seekriegsrecht in Wirklichkeit bisher von dem mächtigsten Seestaat den anderen diktiert und nicht von humanitären Rücksichten, sondern lediglich von den Bedürfnissen einer realen Interessenpolitik beeinflußt worden ist, daß humanitäre Bestrebungen nur immer als angenehmer Deckmantel gedient haben.

Eine weitere Reduktion der Flottenausgaben wird der künftige Etat voraussichtlich nicht bringen, so sehr eine solche von der Regierung auch in Anbetracht der ebenfalls in England heruntergehenden Konjunktur im Wirtschaftsleben gewünscht wird. Die Handelsausweise der letzten Monate zeigen deutlich eine relative Abnahme, wenn sie auch noch eine Zunahme des Ein- und Ausfuhrhandels aufweisen. Die Aussichten des englischen Schiffbaus für 1908 sind keine besonders guten. Im Jahre 1907 sind die englischen und irischen Werften in der Produktion um etwa 92 000 Tonnen gegen das Vorjahr zurückgeblieben, während die schottischen nur eine Zunahme von etwa 17 000 Tonnen aufzuweisen haben. An Kriegschiffen für fremde Rechnung sind in Bau: 2 Linienschiffe, 1 Panzerkreuzer, 2 Scouts, 2 Kanonenboote, 8 Torpedobootszerstörer, 2 Unterseeboote.

Digitized by Google

In der Verteilung und Zusammensetzung der Flotten sind besondere Veränderungen nicht eingetreten. Die Verstärkung der Kanalflotte durch Ersatz der Schiffe der „Majestic"- und „Ocean"-Klasse durch Schiffe der „Formidable"-Klasse schreitet programmmäßig, allerdings etwas langsamer als beabsichtigt, vorwärts, desgleichen die Verstärkung der Heimatflotte, besonders der Nore-Division, in die bis zum Ende des Finanzjahres noch die beiden neuen Linienschiffe „Nelson" und „Agamemnon" eingereiht werden sollen. In der Zusammensetzung der Verbände der Torpedobootzerstörer wird mit Ende Januar die geplante Verschiebung eintreten, indem der größte Teil der Boote der „River"-Klasse der östlichen Gruppe zugewiesen wird. An der Abhaltung von größeren Flottenübungen in der Nordsee im Februar wird festgehalten. Ob Lord Ch. Beresford die Leitung übernehmen wird, steht noch nicht fest. Da die Admiralität ihn anscheinend in dem bekannten Vorfall mit dem Chef des I. Kreuzergeschwaders, Kontreadmiral Scott, nicht stützt, sondern eine sein Vorgehen nicht billigende Ergänzung der Bestimmungen der King's Regulations dahingehend vornehmen will, daß einem Flaggoffizier in Gegenwart eines jüngeren ein Tadel nicht ausgesprochen werden darf, so sind Gerüchte von seinem Rücktritte in Umlauf. In der Heimatflotte haben die Nore- und die Devonport-Division ihre Chefs gewechselt und werden jetzt von den Kontreadmiralen Colville und Denison befehligt.

— Personal. Am 31. Dezember wurden 16 Commanders zu Captains, 25 Lieutenants zu Commanders, 16 Sublieutenants zu Lieutenants befördert. Der älteste der beförderten Captains hat ein Dienstalter von 32 Jahren und gehört dem Vermessungsdienste an, die beiden jüngsten sind 10 Jahre weniger im Dienste. Von den neu ernannten Commanders hat der älteste eine Dienstzeit von 21½ Jahren, der jüngste eine solche von 16½ Jahren; dieser hat hierbei 250 Vorderleute übersprungen, er war lange Zeit Artillerieoffizier auf dem Flaggschiff des Admirals Sir Arthur Wilson. Der nächstjüngste gehört ebenfalls der Artillerielaufbahn an, aus welcher überhaupt die Hälfte der vorzugsweise beförderten Offiziere stammt.

Die Admiralität hat in den letzten Jahren eine bedeutende Vergrößerung der Stäbe der Befehlshaber der größeren Flottenverbände eintreten lassen. Während nach „Naval and Military Record" der Stab Admiral Wilsons in der Kanalflotte 1904 aus 1 Flaggleutnant, 1 Sekretär, 1 Ingenieurkapitän, 1 Major der Marineinfanterie, 1 Offizier für die Turnausbildung und 3 Schreibern bestand, besteht der Stab von Admiral Lord Beresford aus 1 Chef des Stabes, 1 Commander, 1 Signaloffizier, 1 Flaggleutnant, 1 Ingenieurkapitän, 1 Zahlmeister, je 1 Offizier für drahtlose Telegraphie und Turnausbildung und 7 Schreibern.

Die Admiralität hat eine Zirkularverfügung erlassen, die allen zur Marine gehörenden Personen verbietet, über Gegenstände des Marinedienstes ohne ihre Einwilligung etwas zu veröffentlichen oder zwecks Veröffentlichung zu schreiben, oder in öffentlichen Versammlungen Vorträge zu halten, ohne daß der Vortrag der Admiralität zur Genehmigung vorgelegen hat.

Die Kriegsgerichtsordnung ist einer Neubearbeitung unterzogen worden, die am 1. April in Kraft treten soll. Es wird hierin dem Angeschuldigten volle Freiheit gelassen, sich auf seine Verteidigung vorzubereiten und mit den Entlastungszeugen sich in Verbindung zu setzen; auch soll ihm ein Beistand bei den Verhandlungen, entweder ein Offizier oder ein Rechtsanwalt oder eine andere Person, gegeben werden, wenn er seine Sache nicht allein vertreten will.

Durch eine Order in Council wurden verschiedene Veränderungen in Zusammenhang mit dem Gehalt, der Pension und den sonstigen Bezügen der Offiziere und Mannschaften eingeführt; so erhalten die bei der Funkentelegraphie beschäftigten Offiziere der Marineinfanterie und die zu den Stäben gehörenden Ingenieuroffiziere eine Zulage.

Die bisher obligatorische Führung eines Loggbuchs nach bestimmtem Schema seitens der Lieutenants wurde abgeschafft, dagegen die Führung eines Tagebuchs als durchaus

Digitized by Google

erwünscht empfohlen. Bei den Besichtigungen soll festgestellt werden, ob die jüngeren Offiziere ein solches führen.

In Portsmouth wurde für je 10 Seeoffiziere ein monatlicher technischer Kursus auf der Werft eingerichtet. Die technische Ausbildung der Seeleute soll nicht wie bisher an Land, sondern an Bord erfolgen.

Die Kadettenschulschiffe „Cumberland" und „Cornwall" traten im letzten Drittel des Monats neue Ausbildungsreisen an, und zwar die „Cumberland" für etwa 3 Monate ins Mittelmeer, die „Cornwall" für etwa 6 Monate ins Mittelmeer, nach Westindien und Kanada.

Der Gesundheitszustand in der englischen Marine 1906 war nach dem jetzt veröffentlichten Gesundheitsbericht gut, und zwar etwas besser als in dem vorhergehenden Jahre. Von 1000 Mann waren täglich auf der Krankenliste: Auf der heimischen Station 32 09, auf der Kanalflotte 21,51, auf der atlantischen Flotte 23 92, auf der Mittelmeerflotte 24,68, auf der nordamerikanischen und westindischen Station 31,04, in China 34,83, in Ostindien 29,22, in Australien 28,16, auf der Kapstation 24,46. — Invalidisiert wurden 12,51 auf 1000, d. i. eine Abnahme von 5,73 auf 1000 gegen den Durchschnitt der letzten 9 Jahre. Es starben 3,68 auf 1000, d. i. eine Abnahme von 1,46 gegen den Durchschnitt des gleichen Zeitraums. Von den 393 Todesfällen hatten 269 ihre Ursache in Krankheit, 130 in Verletzungen; 76 Leute ertranken, 9 verübten Selbstmord.

— Flottentätigkeit. Die gewöhnliche Tätigkeit aller größeren Flottenverbände war im ersten Drittel des Monats Januar noch durch die Weihnachtsbeurlaubungen unterbrochen.

Die Kanalflotte sollte am 13. Januar eine Verbandsfahrt antreten, doch ist diese wegen Erkrankung des Lord Beresford auf Februar verschoben. Der größte Teil der Schiffe ging nach Torbay und erledigte statt dessen Schießübungen, vor allem das gefechtsmäßige Schießen. — Am 8. Januar trat „Venerable" an Stelle von „Jupiter" in den Verband. Der kleine Kreuzer „Topaze" trat am 20. Januar zur Heimatflotte als Flaggschiff der Nore-Zerstörerflottillen (Kommodore Bayley). Chef des Stabes wurde Captain Browning an Stelle von Captain Sturdee.

Das I. Kreuzergeschwader erledigte in der zweiten Hälfte des Januar Schießübungen bei den Longsands in der Nordsee oder im Kanal. Die Torpedobootzerstörer waren größtenteils auf den Werften oder übten einzeln.

Bei der Heimatflotte erledigte das Flaggschiff „Victorious" Mitte des Monats Geschütz- und Torpedoschießübungen in der Nordsee. Das Flaggschiff der Nore-Division, „Bulwark", hat am 16. Januar die Reparatur nach der Grundberührung vor Yarmouth beendet. Die „Dreadnought" ist von ihrer Versuchsfahrt in das Mittelmeer mit befriedigenden Resultaten zurückgekehrt und befindet sich zur Überholung auf der Werft in Portsmouth. Mit den neuen Propellern wurde die höchste bisher erzielte Geschwindigkeit erreicht; der Drehkreis war mit der neuen Rudereinrichtung beträchtlich kleiner, etwa gleich der Hälfte des Drehkreises der „Spartiate", so daß auch die in Bau befindlichen Schiffe der „Bellerophon"-Klasse dieselbe Einrichtung erhalten sollen. In der Arancl-Bucht wurden Schießübungen nach der gewöhnlichen Scheibe auf 7500 Yards abgehalten und dabei 25 Treffer von 40 Schuß erzielt. Die Reparaturen werden etwa 1 Monat dauern.

Die Devonport-Division wird unter dem neuen Chef, Kontreadmiral Denison, Ende des Monats eine Kreuzfahrt machen; das Flaggschiff, der große geschützte Kreuzer „Niobe", mußte eine Probefahrt nach 20 Stunden wegen heißer Lager abbrechen.

Das Flaggschiff der Portsmouth-Division, „Prince George", hat die beim Zusammenstoß mit „Shannon" erhaltenen Schäden repariert.

Das V. Kreuzergeschwader trat am 14. Januar eine Kreuzfahrt nach Schottland an; nach ihrer Beendigung beginnen die Kreuzer „Leviathan" und „Cochrane" eine

Digitized by Google

längere Reparatur in Chatham. Für diese Zeit werden die Emergency-Schiffe von den anderen Gruppen zur sofortigen Indienststellung bereit gehalten.

In die Zerstörerflottille trat „Topaze" an Stelle von „Attentive" zur Nore-Flottille, „Amethyst" von der Atlantikflotte zur Portsmouth-Flottille.

Die Schiffe der Atlantikflotte gingen einzeln nach Beendigung des Weihnachtsurlaubs und der Überholungsarbeiten nach Gibraltar. „Russell" erhielt während dieser Zeit Kühlvorrichtungen für die Munitionsräume. „Cornwallis" repariert in Gibraltar.

Die Schiffe des II. Kreuzergeschwaders sammelten sich Mitte Januar auf Spithead-Reede und gingen ebenfalls nach Gibraltar. „Drake" hat auf der Reise nach England im Dezember bei der 8stündigen Volldampffahrt 23,9 Seemeilen (24,8 Seemeilen bisher beste Leistung, welche 1907 nur von „King Alfred" erreicht wurde) erzielt; „Devonshire" lief 22,7, „Antrim" und „Carnarvon" etwa 22 Seemeilen.

Die Schiffe der Mittelmeerflotte verließen Anfang Januar im Verbande Malta, gingen nach Port Augusta und machten dann Einzelfahrten im östlichen Becken des Mittelmeeres. Anfang Februar wird „Venus" durch „Philomel" abgelöst werden und dann zur Atlantikflotte kommen.

Das IV. Kreuzergeschwader tritt Ende Januar nach Einschiffung neuer Schiffsjungen eine Kreuzfahrt nach Westindien an.

— Auswärtige Stationen. Die Schiffe der chinesischen Station machten Einzelfahrten im Stationsgebiet. „King Alfred" wechselte die Besatzung, die von „Hawke" herausgebracht wurde. Mit Ablösungsmannschaften für „Monmouth" ging „Amphitrite" am 14. Januar von England ab. Desgleichen sollte „Royal Arthur" am 19. Januar mit Ablösungsmannschaften nach Hongkong gehen.

Die Schiffe der australischen Station kreuzten zum größten Teil im Verbande in den Gewässern Neuseelands. „Encounter" erhielt eine neue Besatzung von „Dido" in Colombo.

Auf der westamerikanischen Station ist der Kreuzer „Sappho" angekommen; die Sloop „Algerine" stellt für diese Station in Hongkong in Dienst.

— Schiffsbauten. Das dritte Linienschiff des diesjährigen Programms, „Rodney", wurde bei der Firma Vickers in Bau gegeben. Für den Bau forderten: Vickers 12 876 200 Mark, John Brown 13 606 800 Mark, Beardmore 14 361 600 Mark, Palmer 14 524 800 Mark, Fairfield 14 973 600 Mark, Armstrong 15 055 200 Mark, Scott 15 585 600 Mark.

Nach dem „Hampshire Telegraph" sollen die Schiffe der „St. Vincent"-Klasse 500 Fuß lang und 84 Fuß breit werden, ihr Deplacement 19 250 Tonnen betragen, die Maschinen 24 500 indizierte Pferdestärken erzeugen und den Schiffen eine Geschwindigkeit von 21 Seemeilen geben. Die Hauptarmierung wird dieselbe sein wie auf „Dreadnought", dagegen die Nebenarmierung 4zöllige anstatt 12pfündiger Schnellfeuergeschütze aufweisen. Die 12zölligen Geschütze werden eine Länge von 50 Kalibern haben.

Nach anderen Nachrichten wird die Geschwindigkeit des in Devonport in Bau befindlichen „Collingwood" auf 22 Seemeilen angegeben.

Die Kiellegung des Linienschiffs „St. Vincent" erfolgte am 30. Dezember 1907 in Portsmouth, diejenige des Schwesterschiffes „Collingwood" wird in den ersten Februartagen in Devonport stattfinden. Die Maschinen für „St. Vincent" liefert die Scott's Shipbuilding and Engineering Comp., diejenigen für „Collingwood" Hawthorn, Leslie & Co.

Die „Dreadnought"-Kessel wurden, wie die Admiralität bekannt gibt, nicht in Frankreich, sondern innerhalb der Vereinigten Königreiche von Vickers geliefert, die einzelne Teile bei Babcock & Wilcox anfertigen ließen.

Digitized by Google

Der vordere Schornstein des Linienschiffs „Bellerophon" erhält elliptische Form, während der Schornstein auf der „Dreadnought" an den Seiten abgeflacht, vorn und hinten abgerundet ist. Auf dem Schiff wurden im Januar die ersten Turbinen eingebaut. Nach „Engineer" erhalten die Schiffe dieser Klasse wahrscheinlich noch einen Fockmast hinter dem vorderen Schornstein.

Der neue Panzerkreuzer „Minotaur" wird am 31. März aus den Händen der Werft sein.

Auf allen Schiffen sollen die Funkspruchkammern so eingebaut werden, daß sie gegen Granatfeuer geschützt sind. Der Einbau der Kühlvorrichtungen für die Munitionskammern wird vorgenommen werden, sobald die Schiffe zur Überholung auf die Werften kommen.

Auf allen Schiffen werden Einrichtungen zum Ein- und Aussetzen der Decksboote mit der Hand ohne Spill vorgesehen; sie sollen einmal vierteljährlich probiert, aber nicht zu Exerzierzwecken benutzt werden.

— **Probefahrten.** Das Linienschiff „Lord Nelson" ist zu Probefahrten von der Bauwerft in Portsmouth angekommen. Die erste Fahrt ist zur Zufriedenheit ausgefallen.

Die Königliche Turbinenyacht „Alexandra" wird Ende Januar mit den Probefahrten beginnen.

— **Artillerie.** Unter Leitung des Admirals Sir A. Wilson finden auf der „Vengeance" mit Unterstützung von „Ariadne" und vier Torpedobootszerstörern Versuche mit der Feuerleitung unter Panzerschutz statt.

Die Sloops „Rinaldo" und „Vestal" stellten als Tender für die Artillerieschulen in Devonport und Portsmouth in Dienst.

Auf dem alten Linienschiff „Colossus" werden Versuche mit der Lagerung von Sprengstoffen gemacht.

Für alle Schiffe der Heimatflotte ist in Chatham ein Scheibenhof errichtet. Sechzehn Scheiben II sind für den Gebrauch der Schiffe der Kanalflotte und der Portsmouth- und Devonport-Division stets bereit zu halten.

— **Torpedoboote.** Die Torpedobootzerstörerflottillen werden nach der Ende Januar vollzogenen Neuorganisation folgendermaßen zusammengesetzt sein:

	„River"-Boote	30 Sm-Boote	27 Sm-Boote
Mit voller Besatzung:			
Östliche Gruppe	18	6	—
Westliche Gruppe	12	12	—
Mit 4/5 der Besatzung:			
Devonport-Reserveflottille . . .	—	12	8
Portsmouth- „ . . .	—	16	8
Nore- „ . . .	2	7	16
Reserve für die Kanalflotte . .	2	4	—

Die neuen Hochseetorpedobootzerstörer werden nach Fertigstellung an Stelle von 30 Sm-Booten in die östliche Gruppe eintreten.

Der Heizölverbrauch der Zerstörer „Ghurka" und „Mohawk" betrug in der 6stündigen Volldampffahrt bei einer Geschwindigkeit von 33,91 bzw. 34,5 Seemeilen 0,977 lb bzw. 0,86 lb pro Quadratfuß Heizfläche.

Die fünf Hochsee-Torpedobootzerstörer des Programms 1907 sind jetzt sämtlich in Bau gegeben, und zwar bei White & Co., Palmers, Thornycroft, Denny Bros., Hawthorn, Leslie & Co. Das Deplacement wird auf 1000 Tonnen, die indizierten Pferdestärken auf 16 000 angegeben.

Das Detachement des Maschinenpersonals wird in Zukunft erst 8 Tage vor der Ablieferung den neuen Torpedobootzerstörern überwiesen werden.

Digitized by Google

An Torpedobooten 1. Klasse liefen im Jahre 1907 von Stapel: Nr. 13, 17, 19, 21, 23, ferner am 21. Januar 1908 Nr. 20.

— Unterseeboote. Im Jahre 1907 wurden zu Wasser gelassen die Boote „C 12", „C 13", „C 14".

„Bonaventure" ging mit der Unterseebootsflottille von Portsmouth am 14. Januar zu einer zehntägigen Übungsfahrt in See.

— Häfen und Werften. Die Admiralität hat folgende Warnung für das Einlaufen in englische Häfen erlassen: Im Hinblick darauf, daß die Umstände es gebieten können, jedes Einlaufen bei Nacht in die Kriegshäfen während periodischer Übungen und Manöver zu untersagen, wird bekannt gegeben, daß die Annäherung an die Kriegshäfen mit großer Vorsicht zu erfolgen hat, sobald bei der Ansteuerung der Küste oder der Häfen Großbritanniens und des britischen Reichs Scheinwerfer in stetiger Tätigkeit bemerkt werden, da befürchtet werden muß, daß außerhalb der Häfen Hindernisse liegen, oder daß die Häfen ganz gesperrt sind und ein Untersuchungsdienst eingerichtet ist.

Für den Fall, daß die Beziehungen zu irgend einer Seemacht gespannt werden, wird eventuell in den Häfen und Örtlichkeiten des Vereinigten Königreichs und der auswärtigen Besitzungen, die nachstehend aufgeführt sind, ein Untersuchungsdienst eingerichtet werden. Die Schiffskapitäne werden gewarnt vor dem Versuch, in die Häfen einzulaufen, in ihrem eigenen Interesse genau alle Anweisungen zu befolgen, die ihnen von den Untersuchungsfahrzeugen gegeben werden. Bei Nebel sollen sie keinenfalls versuchen, ohne Erlaubnis des Untersuchungsoffiziers einzulaufen.

Die Einrichtung des Untersuchungsdienstes wird niemals öffentlich bekannt gegeben werden. Es muß deshalb besondere Vorsicht geübt werden bei der Annäherung an die Häfen, sobald bekannt ist, daß die Beziehungen mit einer anderen Macht gespannte sind. Es muß ein scharfer Ausguck nach dem Untersuchungsfahrzeug gehalten und beigedreht werden, sobald ein Anruf oder ein Schuß von diesem erfolgt. Wenn keine Verbindung mit dem Untersuchungsfahrzeug hergestellt und keine Erlaubnis zum Einlaufen erteilt worden ist, müssen die Schiffe nach den in der Admiralitätskarte bezeichneten Ankerplätzen gehen und dort ankern.

Sobald eine Einfahrt gesperrt ist, werden an gut sichtbarer Stelle bei Nacht drei rote Laternen, bei Tage drei rote Bälle gezeigt werden. Hiervon wird den Schiffen durch die Wachtfahrzeuge soweit wie möglich vor dem Eingang Mitteilung gemacht werden.

Wenn der Untersuchungsdienst gehandhabt wird, wird der Untersuchungsdampfer eine besondere Flagge (weiß und rot horizontal gestreift mit einem blauen Rande) und eine blaue Nationalflagge zeigen und bei Nacht erkannt werden können:

a) an drei roten senkrecht geheißten Lichtern, wenn der Hafen gesperrt ist,

b) an drei weißen senkrecht geheißten Lichtern, wenn der Hafen offen ist.

Die Hafenlotsen werden mit den zu befolgenden Regeln vertraut sein.

Für folgende Häfen gilt diese Warnung besonders:

Vereinigtes Königreich: Belfort, Berehaven, Clyde, Dover, Falmouth, Harwich, Hull, Mersey, Milford Haven, Newhaven, Plymouth, Portland, Portsmouth, Queenstown, Sheerneß, River Tee, River Thames, River Tyne, Alderney, Guernsey, Jersey. Canada: Esquimault, Halifax, Quebec. Mittelmeer: Gibraltar, Malta. Indischer Ozean: Aden, Bombay, Kalkutta, Colombo, Karachi, Madras, Mauritius, Rangoon. Chinesische See: Hongkong, Singapore. Afrika: Kapstadt, Durban, Simons-Bay, Sierra Leone. Australien: Adelaide, Albany, Brisbane, Fremantle, Melbourne, Newcastle, Sydney, Thursday Island, Townsville, Wallongong. Tasmanien: Hobart. Neuseeland: Auckland, Port Lyttelton, Otago, Wellington. Westindien: Bermuda, Kingston (Jamaika).

— Reparaturen. Kleinere Reparaturen sollen möglichst mit Bordmitteln, dann in der Heimat unter Zuhilfenahme der technischen Schuletablissements und erst in letzter Linie durch Beanspruchung der Werft ausgeführt werden.

Digitized by Google

— Funkentelegraphie. Die Admiralität hat angeordnet, daß 45 Torpedobootszerstörer, je 15 von der Devonport-, Portsmouth-, Chathamflottille, Einrichtungen für Funkentelegraphie erhalten.

Ferner ist es für unerwünscht erklärt, daß die Küsten-Funkspruchstationen Privattelegramme an Kriegschiffe abgeben.

— Fachliteratur. Die „Royal United Service Institution" hat als Thema der diesjährigen Preisarbeit gewählt: „The Command of the Sea: What is it?"

Die „United Service Magazine" stellt „The Question of Invasion" als Thema einer Preisarbeit.

Der „Naval and Military Record" vom 2. Januar befürwortet, die Ersten Offiziere der großen Schiffe mit der Feuerleitung zu beauftragen.

Vereinigte Staaten von Amerika. Das wichtigste Ereignis für die amerikanische Welt und damit das Hauptthema für die Presse bildet — abgesehen von den innerpolitischen Fragen der nächsten Präsidentenwahl und der wirtschaftlichen Kämpfe — die Reise der atlantischen Flotte. Ihre Zweckmäßigkeit sowohl in politischer wie in technischer Hinsicht wird fortgesetzt und mit besonderer Berücksichtigung der Urteile des Auslandes erörtert, und alle Ereignisse dieser Reise werden sorgfältig gebucht. In politischer Hinsicht zeigt man sich vielfach beunruhigt und hegt an manchen Stellen die Befürchtung, daß Japan die Abwesenheit der Flotte benutzen könnte, um einen Schlag gegen die Philippinen und Hawaii, vielleicht gar gegen die Westküste der Union zu führen, und die Schwarzseher prophezeien sogar der Flotte des Admirals Evans das Schicksal der russischen Flotte. Anderseits aber verzeichnet man auch wieder mit Genugtuung Auslassungen der südamerikanischen Presse, welche der amerikanischen Flotte nicht nur allerorten einen begeisterten Empfang in Aussicht stellen, sondern auch in der Reise einen sprechenden Beweis für die maritime und politische Stärke der Union und darin wieder eine Sicherheit für die allamerikanische Gemeinbürgschaft erblicken. In technischer Hinsicht findet die Flottenreise ebenso entschiedene Anhänger wie Gegner. Während die ersteren in diesem Unternehmen hauptsächlich den Vorteil einer intensiven Erprobung des Materials und einer ausgiebigen seemännischen Schulung des Personals in einem großen Verbande erkennen, was beides eben nur auf einer großen, durch alle navigatorischen und klimatischen Schwierigkeiten hindurchführenden Reise zu erreichen sei, finden die Gegner, daß die Reise infolge der Störungen durch die Hafenaufenthalte sowohl wie wegen der Schwierigkeiten der Kohlenversorgung usw. und der notwendigen Rücksicht auf die Schonung von Material und Maschinenpersonal die unausgesetzte taktische Schulung vereitele, und prophezeien ihr vielfach sogar ein Fiasko, weil die Schwierigkeiten der Materialversorgung allein schon zu groß seien, um einen so starken Verband geschlossen über so weite Entfernungen zu führen. Dabei wird immer wieder die Seefähigkeit eines großen Teiles der Schiffe bemängelt und die Gefahr der Führung eines so großen Verbandes, besonders durch die Magelhaens-Straße, betont. Der letztgenannte Einwurf dürfte wohl am wenigsten berechtigt sein, wenn man bedenkt, daß die Magelhaensstraße seit vielen Jahren von zahlreichen Dampfern anstandslos befahren wird und daß die Flotte sie gerade in der günstigsten Jahreszeit passieren wird. Die Haupt- und schließlich wohl einzige Gefahr könnte in den Nebeln gefunden werden, welche aber auch gerade in dieser Jahreszeit am seltensten auftreten. In solchem Falle könnte es allerdings mit ernsten Schwierigkeiten verbunden sein, die zahlreiche Flotte zu Anker zu bringen, wenn die Lage das erfordern sollte. Im übrigen darf man aber zu dem navigatorischen und seemännischen Geschick der Führer das Vertrauen haben, daß sie

Digitized by Google

mit ihren Schiffen eine Passage bewältigen werden, die viel schlechter ausgerüsteten Dampfern keine Schwierigkeiten bereitet, zumal Tiefgangsfragen hierbei nicht mitsprechen. Inwieweit die Seefähigkeit einzelner Schiffe zu Befürchtungen berechtigt, wird schwer zu entscheiden sein. Wenn man aber bedenkt, daß die „Oregon" seinerzeit allein die Reise ohne Unfall gemacht hat, so wird man den neueren und doch wohl auch besseren Schiffen kein ungünstigeres Urteil sprechen dürfen. Gewichtiger sind diese Bedenken jedenfalls mit Bezug auf die Torpedoflottille. Wenn aber behauptet wird, eine glückliche Durchführung der Flottenreise sei wegen der Schwierigkeiten der Materialversorgung ausgeschlossen und gerade die amerikanische Flotte habe in diesen Dingen keine ausreichende Erfahrung, so läßt sich darauf erwidern, daß der praktische Sinn der Amerikaner im Verein mit ihrem Reichtum imstande sein wird, die entgegenstehenden Schwierigkeiten zu besiegen. Auf alle Fälle aber wird das große Unternehmen Erfahrungen zeitigen, welche für alle Marinen von höchstem Werte sein werden.

Neben dem Für und Wider dieser Flottenreise bildet die Frage des Küstenschutzes und der Heeresstärke ein Hauptthema für die Presse. Der Zustand der Küstenbefestigungen wie die Stärke der zu ihrer Bemannung bestimmten Küstenartillerie wird, obwohl diese im vorigen Jahre eine beträchtliche Vermehrung erfahren hat, als durchaus ungenügend bezeichnet, und der derzeitige Chef der gesamten Artillerie, Brigadegeneral Murray, hat kürzlich in einer Besichtigungsrede dazu Folgendes ausgeführt: Zur Verstärkung der Küstenbefestigungen sind in den letzten Jahren rund 80 Millionen Dollars aufgewendet worden, und der notwendige Ausbau nach den bisher vorliegenden Plänen wird mindestens noch 50 Millionen erfordern. Zur Bemannung der Werke sind 55 000 Mann erforderlich, davon 48 000 in den Vereinigten Staaten selbst, und zwar 43 000 zur Besetzung der Geschütze und 5000 für die Minenverteidigung. Die Etatstärke beträgt jetzt 19 000 Mann, von welchen die Minenverteidigung 5000 beansprucht, also nur etwa 33 Prozent der erforderlichen Zahl. Da es bei der bestehenden Regierungsform ausgeschlossen sei, zu hoffen, daß die volle erforderliche Besatzungstärke jemals in aktivem Personal vorhanden sein werde, so müsse mindestens die Hälfte von der Nationalgarde gestellt werden; es seien von dieser also rund 20 000 Mann für die Besetzung der Werke verfügbar zu halten. Dazu kommen noch die Truppen für die Verteidigung der Landseite der Werke, für welche die Nationalgarde noch weitere 40 000 Mann zur Unterstützung der aktiven Truppen stellen müsse. Es sei daher notwendig, daß die Nationalgarde für die Bereitschaft dieser Mannschaften sorge und sie durch sorgfältige Übung zur Erfüllung ihrer Aufgabe im Ernstfalle befähige. Der Kommandeur der besichtigten Truppen erklärte hierzu, daß General Murray in seinen Anforderungen viel zu bescheiden gewesen sei; es sei vielmehr das Doppelte der von ihm geforderten Stärke erforderlich, um wenigstens eine Ablösung sicherzustellen, „wenn die Regierung nicht wolle, daß die Truppen Tag und Nacht auf den Beinen sein sollen". Die Erfüllung dieser Forderungen stößt auf um so größere Schwierigkeiten, als die Armee, wie bekannt, schon ohnehin nicht in der Lage ist, den Etat aufzufüllen, wenn sich auch in dieser Hinsicht die Verhältnisse in letzter Zeit unter dem Einfluß der wirtschaftlichen Krisis etwas gebessert haben. Trotzdem fordert der Brigadegeneral Barry, der gegenwärtige Befehlshaber der kubanischen Besatzungsarmee, daß die Union wenigstens ein mobiles Armeekorps zu jederzeitiger Verwendung innerhalb oder außerhalb des eigentlichen Uniongebietes bereithalte. Eigentlich müßten außer den für die auswärtigen Besitzungen erforderlichen Truppen zwei volle Armeekorps und eine Kavalleriedivision vorhanden sein; doch würde man sich in Anbetracht der parlamentarischen Lage insgesamt mit zwei Armeekorps und einer Kavalleriedivision begnügen können. Dann aber müßten die für den auswärtigen Dienst bestimmten Truppen alle dem einen Armeekorps entnommen werden, so daß das andere stets intakt in Bereitschaft gehalten werden könne.

Man ersieht hieraus, daß die hochgespannten militärischen Forderungen nicht von unverantwortlichen Politikern oder Militärschriftstellern erhoben werden, sondern von den

Digitized by Google

höchsten Offizieren des aktiven Dienststandes. Dazu mehren sich auch jetzt schon die Stimmen, welche die Schaffung einer neuen atlantischen Flotte und einstweilen wenigstens die Bildung einer solchen aus den noch vorhandenen älteren Schiffen fordern. Demgegenüber ist es nicht uninteressant, daß im Repräsentantenhause ein demokratischer Abgeordneter frischweg eine Bill eingebracht hat, welche mit dem 1. Dezember 1908 die Herabsetzung der Sollstärke der Armee auf 35 000 Mann fordert, von welchen 10 000 auf die Küstenartillerie in Anrechnung kommen sollen. Im Kongreß aber ist die Annahme der Pay-Bill, welche durch Erhöhung der Gehälter und Löhnungen gerade wesentlich zur Erreichung des Heeresstandes beitragen soll, noch keineswegs gesichert. Um die Verwirrung zu erhöhen, hat neuerdings der Vorsitzende des Marineausschusses im Senat den Vorschlag gemacht, die Gehälter der Offiziere und Deckoffiziere allgemein um 20 Prozent, die Löhnung der Unteroffiziere und Mannschaften aber um 40 Prozent zu erhöhen.

Die aus allen diesen Forderungen der Regierung erwachsenden Schwierigkeiten werden für die Marineverwaltung noch dadurch erhöht, daß an ihrer Organisation eine herbe Kritik geübt und eine Änderung gefordert wird, welche das bestehende System der selbständigen Bureaus beseitigt. Auch hierüber liegt dem Kongreß bereits ein Antrag vor, nach welchem unter dem Marinesekretär die Geschäfte auf zwei Departements verteilt werden sollen, an deren Spitze je ein Unterstaatssekretär stehen würde. Von diesen soll der eine ein höherer Seeoffizier sein und die personellen wie militärischen Angelegenheiten bearbeiten, während der andere ein Beamter sein soll, dem die bisherigen technischen Bureaus unterstehen. Endlich ist noch zwischen dem Präsidenten und dem Chef des Bureau of Navigation, Kontreadmiral Brownson, ein Konflikt ausgebrochen, welcher zum Rücktritt dieses Flaggoffiziers geführt und im Seeoffizierkorps starke Verstimmung erregt hat. Diese Angelegenheit ist auch in sachlicher Beziehung interessant genug, um kurz berührt zu werden. Es ist die Indienststellung des Lazarettschiffes „Relief" angeordnet worden, welches nach Eintreffen der atlantischen Flotte an der Westküste zu dieser stoßen soll. Den Befehl über dieses Schiff wollte das Bureau of Navigation einem Seeoffizier übertragen wissen. Der Generalstabsarzt der Marine forderte aber die Übertragung des Kommandos an einen Stabsarzt mit der besonderen Begründung, daß ein Lazarettschiff kein Kriegschiff, sondern lediglich ein schwimmendes Lazarett sei und daß man gegen die Haager Beschlüsse verstoßen würde, wenn ein Seeoffizier, also eine Militärperson, den Befehl über das Schiff erhalte. Der Präsident hat der Forderung des Generalstabsarztes zugestimmt und einen Stabsarzt als Kommandanten ernannt. Hierauf bat Admiral Brownson um seine Entlassung, weil er als Bureauchef für die Aufrechterhaltung der Disziplin und des militärischen Geistes in der Marine verantwortlich sei und beides durch die ganz neuartige Ernennung gefährdet sei. Der Präsident aber hat dieses Gesuch nicht nur sofort bewilligt mit dem Befehl, daß Admiral Brownson noch an demselben Tage die Geschäfte an seinen Assistenten abzugeben habe, sondern das Verhalten des hochangesehenen Admirals noch in einem Erlaß an den Marinesekretär, welcher veröffentlicht worden ist, äußerst scharf gerügt.

— Flottentätigkeit. 1. Die atlantische Linienschiffsflotte und die 2. Torpedoflottille haben die Reise fortgesetzt und dürften bei Erscheinen dieses Heftes die Magelhaens-Straße erreicht haben. Schon auf dem ersten Teil der Reise von Hampton Roads bis Trinidad machte sich das Fehlen eines Lazarettschiffes fühlbar: es mußten nacheinander die Linienschiffe „Missouri" und „Illinois" zeitweise detachiert werden, um Schwerkranke nach den nächsten Häfen zu bringen. Auf den Linienschiffen „Georgia", „Illinois" und „Kentucky" kamen Ruderhavarien, anscheinend von nur kurzer Dauer, vor, sonst sind besondere Ereignisse nicht gemeldet worden. Über den zweiten Teil der Reise von Trinidad bis Rio de Janeiro liegen noch keine Mitteilungen vor. Dahingegen ist die Reise der Torpedoflottille durch schlechtes Wetter und einzelne Havarien etwas verzögert worden, so daß sie Pernambuco mit 3 Tagen Verspätung erreicht hat. U. a. stieß der „Hopkins"

Digitized by Google

im Golf von Hatteras auf ein treibendes Wrack und erlitt dabei eine leichte Beschädigung der Schraube.

2. Nach dem Abgange der Linienschiffsflotte ist das bis dahin noch nominell bestehende III. Geschwader der atlantischen Flotte (5. und 6. Division) aus dieser ausgeschieden, die dazu gehörigen Schiffe, die Kreuzer „Des Moines“ und „Tacoma“ sowie die Kanonenboote „Prairie“, „Scorpion“, „Dubuque“ „Paducah“ und „Marietta“ sind selbständig geworden.

3. Mit dem Eintreffen des Sondergeschwaders (Panzerkreuzer „Tennessee“ und „Washington“) in der Bai von Magdalena ist dieses aufgelöst und mit den noch nicht ganz fertigen Panzerkreuzern „California“ und „South Dakota“ als 2. Division des I. Geschwaders der pazifischen Flotte formiert worden. Die bisherige 2. (Kreuzer-) Division (vgl. Januarheft, S. 129) ist als 5. Division in das III. Geschwader dieser Flotte übergetreten, und die 6. Division besteht jetzt aus den Kanonenbooten „Rainbow“, „Callao“, „Concord“, „Helena“, „Quiros“, „Villalobos“ und „Wilmington“.

4. Der Kreuzer „Chicago“ ist aus der pazifischen Flotte ausgeschieden und heimbeordert worden, um zum Frühjahr mit dem Kreuzer „Olympia“ und den Monitors „Arkansas“ und „Nevada“ ein Schulgeschwader für die Marineakademie zu bilden.

5. Das Lazarettschiff „Relief“ ist auf der Werft zu Mare Island (Cal.) in Dienst gestellt worden, um, wie bereits erwähnt, bei der Flotte an der Westküste Verwendung zu finden.

6. Die alte Korvette „Adams“, welche als Stationär von Tutuila gedient hatte, ist jetzt nach ihrer Rückreise außer Dienst gestellt worden, wohl zum letzten Male. Damit dürfte das letzte Raaschiff der Flotte die Flagge gestrichen haben.

— Personal. 1. Der Kontreadmiral Brownson ist als Chef des Bureau of Navigation durch den Kapitän zur See Pillsbury ersetzt worden.

2. Die Kontreadmirale Roß und Berry sind wegen Erreichens der Altersgrenze verabschiedet worden.

3. Am Schlusse des Vorjahres waren von den leitenden Ingenieuren der 19 in Dienst befindlichen Linienschiffe elf aus dem Seeoffizierkorps hervorgegangen, hatten also nicht dem früheren Ingenieurkorps angehört.

4. Die Marineinfanterie war am Jahresschlusse zum erstenmal seit längerer Zeit in einer Stärke von 8700 Mann vollzählig.

— Artillerie. Das Bureau of Ordnance hat kürzlich ein 15 cm-Geschütz aus „amorphem“ Stahl erhalten, welches über dem Laderaum eine Festigkeit von 38 Tonnen auf den Quadratzoll und an der Mündung noch eine solche von 16,5 Tonnen besitzt. Wie der Bureauchef erklärt, könnte man mit einem solchen Geschütz, wenn man nicht Ausbrennungen befürchten müßte, die Geschoßgeschwindigkeit im Gebrauch um volle 50 Prozent erhöhen.

— Unterseeboote. 1. Das Unterseeboot „Tarantula“ legte auf einer 12-stündigen Dauerfahrt genau 115 Seemeilen zurück: das ergibt eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 9,58 Seemeilen, also mehr als bei den Probefahrten.

2. Das Unterseeboot „Viper“ erreichte bei einer 12stündigen Dauerfahrt eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 9 Seemeilen. Die Fahrt wurde besonders zu dem Zweck vorgenommen, festzustellen, ob die Leistungsfähigkeit der elektrischen und Gasmaschine bei winterlicher Wassertemperatur leidet.

— Schiffbau, Probefahrten usw. 1. Über das kürzlich zu Quincy (Mass.) auf Stapel gesetzte neue Linienschiff „North Dakota“ werden folgende Angaben mitgeteilt: Länge in der Wasserlinie 155,5 m, größte Breite daselbst 26,57 m, Probefahrtsdeplacement nicht mehr als 20 000 Tonnen, Tiefgang dabei 8,3 m, Bunkerraum 2300 Tonnen,

Digitized by Google

Inhalt bei der Probefahrt 1000 Tonnen, Probefahrtsgeschwindigkeit 21 Seemeilen. Armierung: zehn 30,5 cm-Geschütze, vierzehn 12,7 cm-SK., vier Einpfünder-Maschinenkanonen, zwei Maschinengewehre, zwei 7,6 cm-Landungsgeschütze, zwei Unterwassertorpedorohre.

2. Baustadium am 1. Januar 1908:

Linienschiffe:		Panzerkreuzer:		Scouts:	
„Mississippi"	98,7 %	„North Carolina"	96,0 %	„Chester"	95,2 %
„Idaho"	94,1 „	„Montana"	91,3 „	„Birmingham"	93,7 „
„New Hampshire"	95,3 „			„Salem"	92,1 „
„South Carolina"	33,8 „				
„Michigan"	37,9 „				
„Delaware"	7,0 „				
„North Dakota	12,7 „				

3. Das neue Linienschiff „New Hampshire" hat bei einer 4stündigen Volldampffahrt eine Geschwindigkeit von 18,14 Seemeilen erzielt.

— Werften, Docks usw. 1. Für die Werft Boston wird ein drittes Trockendock geplant, welches 152 m lang werden soll.

2. Auf den Union-Works zu San Francisco soll ein großes Schwimmdock in Bau genommen werden, das erste an der kalifornischen Küste.

— Funkspruchwesen. 1. Wie das „Army and Navy Journal" meldet, hat die 2. Torpedoflottille bei dem Verlassen der Werft Norfolk noch auf 13 Seemeilen Entfernung durch drahtlose Telephonie mit der Werft verkehrt und noch am folgenden Tage bei schwerem Wetter durch Funkspruch Meldungen erstattet.

2. Auf den Funkspruchstationen von Mare Island und Point Loma (Cal.) wurden Funksprüche von Sitka (Alaska) aufgenommen, also auf eine Entfernung von 1350 bzw. 1906 Seemeilen.

— Verschiedenes. 1. Auf Vorschlag des Bauleiters des Panamakanals, Oberstleutnant Goethals, ist beschlossen worden, die westliche Endschleuse 4 Meilen weiter landeinwärts, anstatt bei La Boca bei Miraflores, zu erbauen, wie es schon der erste französische Plan beabsichtigte. Abgesehen davon, daß dadurch die Schleuse feindlichem Feuer völlig entzogen sein wird, hofft man, dadurch etwa 10 Millionen Dollars an den Baukosten zu ersparen und auch die Bauzeit beträchtlich abzukürzen.

2. Die Bethlehem-Steel-Comp. hat die Union-Works zu San Francisco angekauft, wo die Fertigstellung der in Bau befindlichen Schiffe sich infolge der hohen Arbeitslöhne und finanziellen Schwierigkeiten verzögert hatte, so daß das Marineamt einen Vorschuß von 200 000 Dollars gewähren mußte.

✠

Frankreich. Das Marinebudget für das Jahr 1908 ist sowohl von der Deputiertenkammer wie vom Senat nach verhältnismäßig kurzen Verhandlungen, über die an anderer Stelle*) eingehend berichtet ist, endgültig angenommen. Es beläuft sich auf rund 256 Millionen Mark, ist also um 6,5 Millionen Mark höher als das Budget des Jahres 1907, dagegen um 4 Millionen geringer als dasjenige des Jahres 1906. Derartige Schwankungen erklären sich aus dem Bestreben, Mehrausgaben des einen Kapitels durch Ersparnisse an anderen Stellen nach Möglichkeit wieder auszugleichen, sie sprechen aber nicht dafür, daß die französische Marine an personeller und

*) Siehe S. 187.

Digitized by Google

materieller Gefechtskraft gleichmäßig fortschreitet. Man mußte erwarten, daß durch die Einstellung der wesentlich größeren Linienschiffe der „République"-Klasse in die Front und durch das fortschreitende Baustadium der neuen 18 000 Tonnen-Schiffe der „Danton"-Klasse das Marinebudget des Jahres 1908 ein weit erheblicheres Anschwellen zeigen würde. Den verhältnismäßig größten Beitrag für die Erhöhung des Budgets liefert die Besoldungsverbesserung des Personals mit etwa 1,5 Millionen Mark. Die Indiensthaltungskosten der fertigen Flotte sind nur um wenige Hunderttausend Mark höher veranschlagt. Dabei wurde in den Verhandlungen über das Budget fortgesetzt auf die Notwendigkeit intensiverer Personalausbildung hingewiesen, die sich nur durch häufigere Übungsfahrten der Schiffe erzielen läßt. Energische kriegsmäßige Durchbildung der Geschwader kostet aber Geld, und umsomehr, je größer und stärker besetzt die Schiffstypen werden. Es ist demnach kaum wahrscheinlich, daß das neue Budget eine wesentliche Änderung der bisherigen Ausbildungsmethoden der französischen Flotte im Gefolge haben wird. — Bei den vielfachen Hinweisen auf deutsche Marineverhältnisse sind auch die Budgets beider Marinen in Vergleich gestellt worden. Unter anderem hatte der Berichterstatter im Senat, M. Poirrier, ausgerechnet, daß für die französische Marine in den letzten 10 Jahren 3 Milliarden 208 Millionen Francs ausgegeben seien, für die deutsche Marine im gleichen Zeitraum nur 2 Milliarden 538 Millionen. Trotzdem habe die letztere Marine mehr erreicht. Der Marineminister Thomson wies in seiner Erwiderung darauf hin, daß dem französischen Marinebudget Ausgaben zur Last fallen, welche das deutsche Budget nicht kennt, und zwar die Ausgaben für die Kolonialtruppen (nur bis zum Jahre 1900), für die Handelsmarine und für die Invalidenkasse der Seeeinschreibung. — Dazu sei bemerkt, daß dem deutschen Marinebudget die gerade in den letzten Jahren sich mehrenden materiellen und personellen Ausgaben für den größten Teil unserer Küstenbefestigungen zur Last fallen, die wiederum das französische Marinebudget nicht kennt. Hierdurch und durch die in den letzten Jahren sehr beträchtlichen Mehrausgaben unseres Etats für Hafenbauten und Hochbauten, die der Flotte nur indirekt zugute kommen, wird der Posten „Handelsmarine und Invalidenkasse" im französischen Budget (jährlich etwa 15 Millionen Francs) sicherlich mehr als ausgeglichen.

— Personal. Die in dem neuen Budget bereits enthaltenen Gehaltsaufbesserungen der Seeoffiziere sind nunmehr durch präsidentielles Dekret vom 7. Januar festgelegt. Sie beziehen sich vornehmlich auf die Gewährung von Stellenzulagen, Repräsentationsgeldern, Bureaugeldern und eine günstigere Regelung der Tafelgelder. Die Stellenzulagen sollen betragen:

Für einen Kontreadmiral in seiner Stellung		
als Chef des Stabes eines Geschwaders	1080	Francs,
" " " " " Küstenbezirks	720	"
Für einen Kapitän zur See in seiner Stellung		
als Chef des Stabes eines Geschwaders	1080	"
" " " " " Küstenbezirks	360	"
" Flaggkapitän	1080	"
" Baubeaufsichtigender eines Schiffes	864	"
Für einen Fregattenkapitän in seiner Stellung		
als Erster Offizier eines in Dienst gestellten Schiffes	720	"
" Chef des Stabes einer Division von Schiffen	720	"
" Kommandant der défense fixe	720	"
" Kommandant einer Flottille von Unterseebooten	2580	"
Für einen Kapitänleutnant in seiner Stellung		
als Erster Offizier eines in Dienst gestellten Schiffes	360	"
" Adjutant einer Division von Schiffen	360	"
bei Zuteilung zur Baubeaufsichtigung	360	"

Digitized by Google

bei Zuteilung zur défense fixe . . . . . 360 Francs,
als Kommandant eines Unterseebootes . . . . . 1080 „
Für einen Oberleutnant zur See in seiner Stellung
als Erster Offizier eines in Dienst gestellten Schiffes . 360 „
„ „ „ „ Unterseebootes . . . . . 900 „

Der Marinepräfekt von Brest hat den Offizieren und Mannschaften der Schlepper „Haleur" und „Laborieux" eine Belobigung erteilt für die Bergung des deutschen Dampfers „Milos", der auf der Reede von Brest verbrannte.

— Die fertige Flotte. Die Schiffe des Mittelmeergeschwaders machten während des Monats Januar entsprechend dem neuen, von dem Geschwaderchef Germinet befohlenen Ausbildungsprogramm Einzelübungen.

Von den sechs Linienschiffen der „République"-Klasse sind „République" und „Patrie" in den Verband des Mittelmeergeschwaders eingetreten, „Démocratie", die am 15. Januar von Brest nach Toulon in See gegangen ist, wird demnächst an Stelle von „Carnot" in den Verband eintreten. „Justice" und „Liberté" machen noch Probefahrten. „Vérité", die erst am 28. Mai 1907 von Stapel lief, hat am 5. Januar zu Probefahrten in Dienst gestellt. Panzerkreuzer „Marseillaise" hat an Stelle von „Gloire", die nach ihrer Verwendung in den marokkanischen Gewässern der Überholung bedarf, am 1. Januar in Brest in Dienst gestellt.

— Drahtlose Telegraphie. Die Funkspruchversuche zwischen dem Eiffelturm und dem am 8. Januar von Brest nach Casablanca in See gegangenen Panzerkreuzer „Kléber" haben vollen Erfolg gehabt. „Kléber" hielt auf der Überfahrt dauernde Verbindung, meldete seine Ankunft vor Casablanca am 12. Januar abends und gibt täglich von dort funkentelegraphische Nachricht, die nicht nur von dem 300 m hohen Eiffelturm, sondern auch von dem 50 m hohen Mast der Station Parc-au-Duc bei Brest abgenommen wird. Damit ist eine Entfernung von 1900 km überbrückt. „Kléber" arbeitet mit 600 m-Welle und ist ebenso wie der Eiffelturm mit neuen Hörapparaten ausgerüstet, die bei $3^1/_2$ Kilowatt Stromstärke eine Verständigung bis auf 2000 bis 3000 km zulassen sollen. Die Apparate wurden konstruiert nach Vorschlägen der Studienkommission, zu welcher Kontreadmiral Gaschard, Ingenieurhauptmann Ferrié, die Kapitänleutnants Tissot, Colin, Jeance und der Ingenieur Mercier gehörten, und sollen allgemein eingeführt werden. Die betreffenden Offiziere sind zu Ordensauszeichnungen eingegeben. — Die Station des Eiffelturms arbeitet mit 1800 m-Welle.

— Artilleristisches. Die Marineverwaltung hat die Einrichtung eines neuen Schießplatzes in der Quiberon-Bucht angeordnet. Dem Vernehmen nach sollen dort in diesem Vierteljahr wichtige Schießversuche stattfinden zwecks endgültiger Wahl des Kalibers für die neuen Linienschiffe.

Wie die Fachpresse berichtet, sind auf dem Artillerieschulschiff „Pothuau" mit den 14 cm-SK. elf gezielte Schuß pro Minute abgegeben worden, mit den 19 cm-Geschützen, deren Bedienung durch die engen Türme sehr erschwert sei, $2^1/_2$ Schuß pro Minute.

— Stand der Neubauten. Linienschiff „Danton" auf der Staatswerft in Brest: Die Helling ist fertiggestellt, Bau wird jetzt begonnen, Fertigstellungstermin Ende 1910.

Linienschiff „Mirabeau" auf der Staatswerft in Lorient: Für den Bau ist die Helling bestimmt, auf der gegenwärtig noch der Panzerkreuzer „Waldeck-Rousseau" steht. Dieser soll Mitte 1910, „Mirabeau" Ende 1910 fertig sein.

Linienschiffe „Diderot" und „Condorcet" auf Privatwerften in St. Nazaire: Bau begonnen, Ablieferungstermin April 1911.

Linienschiffe „Bergniaud" und „Voltaire" auf Privatwerften in Bordeaux bzw. La Seyne: Bau begonnen, Ablieferungstermin April 1911. —

Digitized by Google

Man kann nach den jetzigen Leistungen der französischen Schiffbauindustrie damit rechnen, daß die sechs im Jahre 1906 bewilligten Linienschiffe der „Danton"-Klasse im Laufe des Jahres 1911 zur Ablieferung gelangen.

— Probefahrten. Linienschiff „Vérité" hat bei der 10stündigen Volldampfahrt am 10. Januar 19,3 Knoten mit 20 433 indizierten Pferdestärken erzielt.

— Kriegshäfen und Werften. Um der neuen Werft Sidi Abdallah in Bizerta einen Arbeiterstamm zu schaffen, hat der Marineminister verfügt, daß jugendliche Arbeiter der heimischen Werften während Erfüllung ihrer 2jährigen gesetzlichen Dienstpflicht dem Kriegshafen Bizerta zugeteilt werden.

In Toulon ist der Befehl eingetroffen, die Vergrößerungsarbeiten verschiedener Werkstätten des Arsenals Mourillon nach Möglichkeit zu beschleunigen, damit im neuen Etatsjahr die Neubauten mit aller Energie gefördert werden können.

— Havarien. Am 17. Dezember erlitt das Transportschiff „Shamrock" an der algerischen Küste einen Bruch der Schraubenwelle, wobei ein Maschinist getötet wurde. Die Ladung wurde auf das Transportschiff „Nive" übergeführt, das bald darauf scheiterte.

Auf dem neuen großen Tauchboot „Ventôse" erfolgte am 27. Dezember in Cherbourg beim Laden der Akkumulatoren eine heftige Explosion, wahrscheinlich infolge Überspringens von Funken der elektrischen Handlampe. Der größere Teil der Elemente ist havariert; die Reparatur wird mehrere Monate dauern.

— Schiffsverlust. Das neue Jahr hat für die französische Marine mit einem Schiffsverlust begonnen. Das Transportschiff „Nive" ist am 1. Januar nachts vor Casablanca bei stürmischem Wetter auf einem Felsen festgekommen und total verloren gegangen. Die Besatzung, bis auf zwei Mann, wurde unter großen Schwierigkeiten gerettet.

— Streichung aus der Schiffsliste. Linienschiff „Courbet". Über die Weiterverwendung ist noch nichts bestimmt.

— Stapellauf. Tauchboot „Q 64", Typ „Laubeuf", Abmessungen wie „Pluviôse"-Klasse, am 4. Januar in Rochefort.

— Verschiedenes. Fregattenkapitän Mauger, früher Kommandant des Kreuzers „Chanzy", der infolge fehlerhafter Navigation im Sommer 1907 im Formosa-Kanal verloren ging, ist vom Kriegsgericht zu 3jährigem Kommandoverlust und Tragung der Prozeßkosten verurteilt worden.

— Fachliteratur. Die Zeitschrift „La vie maritime" bringt einen sehr lobenden Artikel über die bisherige Tätigkeit des Vizeadmirals Germinet, dessen Tagesbefehle im vorigen Heft der „Marine-Rundschau" erwähnt wurden.

In einem neu erschienenen Buch „La France Africaine" fordert der Fregattenkapitän a. D. Germain Aufgabe Indochinas und des sonstigen Kolonialbesitzes im Stillen Ozean, da dieser auf die Dauer doch nicht gehalten werden könne. Frankreich sollte seine ganze Kraft auf Afrika konzentrieren. Der Verfasser bringt viel statistisches Material und betont die Notwendigkeit einer großzügigen, zielbewußten Marinepolitik. Es sei falsch gewesen, 500 Millionen Francs für schnelle, schlecht armierte Kreuzer und 276 Millionen für kleine Fahrzeuge auszugeben.

Japan. Bauprogramm. Wie „Moniteur de la Flotte" aus zuverlässiger Quelle erfahren haben will, umfaßt das japanische Neubauprogramm folgende bis zum Jahre 1911 fertigzustellende Schiffe:

Digitized by Google

4 Linienschiffe zu 20 800 Tonnen Deplacement, 26 000 Pferdestärken, einer Geschwindigkeit von 20 Seemeilen und einer Armierung von zwölf 30,5 cm-, achtzehn 15 cm- oder 10,15 cm- und zwölf 10 cm-Geschützen;

5 Panzerkreuzer von 18 500 Tonnen Deplacement, einer Geschwindigkeit von 25 Seemeilen und einer Armierung von sechs 30,5 cm-, vierzehn 15 cm- und zehn 10 cm-Geschützen;

2 geschützte Kreuzer von 4800 Tonnen Deplacement, 22500 Pferdestärken und einer Geschwindigkeit von 26 Seemeilen;

4 Torpedobootzerstörer von 890 Tonnen und 26 Seemeilen Geschwindigkeit.

Auffallend muß erscheinen, daß als Jahr der Fertigstellung 1911 angegeben wird, während das japanische Flottengesetz bis 1913/14 läuft. Auch die Nachricht, daß die neuen Hochseezerstörer nicht mehr als 26 Seemeilen laufen sollen, wird mit Vorsicht aufzunehmen sein.

— Neubauten. Von den Neubauten wird Linienschiff „A" in Yokosuka, Linienschiff „B" in Kure Anfang 1908 auf Stapel gelegt werden.

Über die Panzerkreuzer „Kurama" und „Ibuki" sind in letzter Zeit Nachrichten in der Tagespresse erschienen, welche folgendes Gesamtbild ergeben: Länge 137,25 m, Breite 23 m, Tiefgang 7,9 m, Deplacement 14 834 Tonnen, 22 500 Pferdestärken, Geschwindigkeit 21,25 Seemeilen, Kohlenvorrat normal 600, maximal 2000 Tonnen; Armierung vier 30,5 cm, acht 20,3 cm, vierzehn 12 cm; Panzerung: Gürtel mittschiffs 178 mm, vorn und hinten 102 mm, Zitadelle 127 mm, schwere Artillerie 178 bzw. 152 mm, Deck 51 mm. Für Kommando- und Geschützürme werden von „Le Yacht" 230 mm Panzerstärke angegeben.

— Stapellauf. Kleiner Kreuzer „Yodo" am 19. November 1907 auf der Kawasaki-Werft in Kobe, Torpedobootzerstörer „Uranami" am 18. Dezember 1907 in Maizuru.

— Probefahrten. Linienschiff „Iwami" (früher „Orel") hat nach 2jähriger Reparatur in Kure Probefahrten gemacht und ist am 11. November in Yokosuka angekommen. „Mikasa" machte am 30. November ebenfalls Probefahrten mit befriedigendem Ergebnis.

— Havarie. Der Zerstörer „Sazanami" lief am 21. November im Hirado-Kanal auf einen Felsen, ist jedoch am 3. Dezember wieder abgebracht und zur Reparatur nach Sasebo gebracht worden.

— Handelsmarine. Im Etat für 1908 sind 5022057 Yen (10546320 Mark) als Subventionen für die japanische Schiffahrt vorgesehen, und zwar im ganzen für zehn verschiedene Linien. Über zwei Drittel des ganzen Betrages entfallen davon auf die Linien nach Europa (2673895 Yen) und nach San Francisco (1012880 Yen); die Linie nach Seattle erhält 654030 Yen und die nach Australien 473092 Yen.

✠

Italien. Geschwader. Das Mittelmeergeschwader liegt in Spezia, die Reservedivision in Tarent in Winterquartieren. An „Benedetto Brin" wurden in Neapel größere Kesselreparaturen vorgenommen. Am 21. Januar ist der kleine Kreuzer „Umbria" als Heizerschulschiff für das Mittelmeergeschwader in Dienst gestellt. Nach dem Indienststellungsplan für das nächste Etatsjahr (1. Juli 1908 bis 30. Juni 1909) ist die Verwendung dieses Schiffes als Hilfsartillerieschulschiff beabsichtigt. Ferner sollen drei Schiffe der „Regina Elena"-Klasse („Regina Elena", „Vittorio Emanuele", „Napoli") und einer der vier jetzt noch im Bau befindlichen Panzerkreuzer („Pisa") zu den beiden im Dienst

Digitized by Google

befindlichen Schiffsverbänden hinzutreten, so daß deren Stärke dann zehn Linienschiffe und vier Panzerkreuzer beträgt.

— Schiffe im Ausland. „Fieramosca“ und „Dogali“ liegen seit Mitte bzw. Anfang November in Montevideo. Die Kammer von Uruguay hat dem Ankauf des „Dogali“ (für 800 000 Lire) zugestimmt. „Puglia“ ist zum Ersatz von „Dogali“ auf der amerikanischen Station Mitte Januar in Rio de Janeiro angekommen. „Etruria“ liegt seit dem 2. Januar in New-Orleans.

„Regina Elena“ hat auf der Heimreise von England am 19. Januar Lissabon verlassen. Die Strecke Punta Delgada—Queenstown hat das Schiff seiner Zeit mit durchschnittlich 15 Seemeilen Fahrt, die Strecke Portsmouth—Cherbourg mit 17 Seemeilen bei $^2/_3$ Kesselzahl durchlaufen. Die Maschinen- und Kesselanlagen sollen dabei tadellos gearbeitet haben.

„Caprera“ ist zur Ablösung von „Aretusa“ am 1. Januar in Massaua angekommen und — wegen der alarmierenden Nachricht vom Einfall der Abessinier in Somaliland — über Aden (ab 11. Januar) nach der Somalikküste weitergegangen. Auf dem Wege ebendorthin verließen Aden der Marinetransportdampfer „Volta“ am 31. Dezember sowie das Kanonenboot „Colonna“ am 9. Januar, während das Vermessungsschiff „Staffetta“ am 11. Januar in Kisimayu (Englisch-Ostafrika) ankam. „Aretusa“ lag Mitte Januar noch in Massaua.

„Curtatone“ traf von der östlichen Mittelmeerstation am 23. Dezember in Venedig ein. „Vesuvio“ verließ Schanghai am 15. Januar, um nach Tsingtau zu gehen.

— Personal. Das Personal und der Arbeitsbereich der ständigen Versuchskommission für Kriegsmaterial mit dem Sitz in Spezia ist kürzlich bedeutend vergrößert worden. Die Kommission besteht in Zukunft aus einem Kontreadmiral, einem Kapitän zur See, zwei Fregattenkapitäns, sechs Kapitänleutnants und einem Marinebaumeister. Von diesen sollen besonders die älteren Offiziere möglichst den nicht mehr seedienstfähigen entnommen werden.

Die Rekrutenaushebung im Jahre 1906 hatte nach offiziellen Angaben folgendes Ergebnis: Einschließlich der von früheren Jahren Zurückgestellten wurden 12 642 Mann einberufen. Hiervon waren fahnenflüchtig 570 (4,51 Prozent), nach der Einberufung gestrichen 98 (0,78 Prozent), zurückgewiesen 1430 (11,31 Prozent), zurückgestellt 2529 (20 Prozent), aus persönlichen Gründen vom aktiven Dienst befreit 2744 (21,71 Prozent), zum Dienst mit der Waffe eingestellt 5271 (41,69 Prozent). Die Prozentzahlen dieser Kategorien sind nahezu dieselben wie bei den Aushebungen der letzten Jahre; die der letzten beiden Kategorien sind gegen das Vorjahr um etwa 3 Prozent gestiegen.

Am 31. Dezember 1906 befanden sich 26 363 Mann Unterpersonal der Marine im Dienst. Nach Abzug der Seekadetten, Maschinistenschüler und Zollwächter verblieben 25 658 Mann. Hiervon entfielen auf Matrosen- und Steuermannspersonal 9249, auf Geschützführer, Spezialisten, Torpedo- und Wachtmeisterpersonal 5599, auf Heizer, Maschinen- und Handwerkerpersonal 6266, auf Küstenpersonal aller Art 5249. Der Herkunft nach waren es 7051 Neapolitaner, 6225 Ligurer, 3382 Sizilianer, 2421 Pugliesen, 1979 Venetianer usw. An Reservisten waren 30 686 vorhanden, so daß im Mobilmachungsfalle 56 344 Mann aktives und Reservepersonal zur Verfügung gestanden hätte.

Zum Frühjahr werden 400 Schiffsjungen eingestellt.

— Radiotelegraphie. Durch Königliches Dekret ist eine ständige Kommission für Radiotelegraphie mit dem Sitz im Marineministerium zu Rom ins Leben gerufen worden. Sie besteht aus einem wissenschaftlich gebildeten Präsidenten, zwei Seeoffizieren des Marineministeriums, zwei Offizieren des Generalstabes der Armee und zwei Beamten des Postministeriums als stimmberechtigten Mitgliedern.

Digitized by Google

Rußland. Der Wiederaufbau der Flotte steht zur Zeit im Vordergrunde des politischen Interesses. Der Duma sollte Ende Januar eine Regierungsvorlage zugehen, die nach Pressenachrichten Ausgaben von außerordentlicher Höhe für die Wiederherstellung der Flotte innerhalb 15 Jahren vorsieht. Dieser Forderung stehen indessen bisher sowohl die Duma als auch weite Kreise der öffentlichen Meinung und selbst der Marine ablehnend gegenüber; in zahlreichen Veröffentlichungen wird der Bau von Torpedobooten und Unterseebooten für notwendig, der von großen Linienschiffen bei der gegenwärtigen Finanzlage als nicht angängig bezeichnet. Die Duma-Kommission hat dem den Marineetat vor der Duma vertretenden Gehilfen des Marineministers, Kontreadmiral Boström, gegenüber vor allem auf die Schwierigkeiten hingewiesen, welche sich für die Besetzung einer größeren Flotte mit zuverlässigem Personal in Rußland zur Zeit ergeben; ferner wurden die unzureichenden Tiefenverhältnisse des Kriegshafens von Kronstadt als Beweisgrund gegen den Bau großer Linienschiffe angeführt, zumal jene bisher als für die Verteidigung der Hauptstadt gegen den Angriff feindlicher Flotten besonders günstig betrachtet wurden. Ein Konflikt zwischen Regierung und Duma im Falle der Verweigerung der Mittel für die Flotte wird in der russischen Presse als nicht unwahrscheinlich angesehen.

Über die Verluste der russischen Flotte im ostasiatischen Kriege und den jetzigen Bestand bringt die „Nowoje Wremja" eine Zusammenstellung, die vom Generalstab der Marine für Reichsrat und Duma gefertigt ist:

	Zahl	Tonnen
Verluste an Kriegschiffen und -Fahrzeugen im Kriege	56	249 000
„ „ Hilfsschiffen usw.		21 000
Zugang an fertiggestellten und im Bau befindlichen Schiffen und Fahrzeugen bis 1. Januar 1908	159	145 000
Vergrößerung der Torpedobootstreitkräfte um	109	35 650
Davon 69 Hochseetorpedoboote und Torpedoboote, 10 kleine Boote (Nixon), 30 Unterseeboote.		
Dazu sonstige Fahrzeuge, wie Kanonenboote, Minenleger, Hilfsschiffe u. a.	36	144 000
Gegenwärtiger Bestand: Linienschiffe		161 000
Kreuzer		126 000
Torpedofahrzeuge		54 000
Sonstige und Hilfsschiffe		253 000

Für die volle Besetzung würden 57 000 Mann nötig sein, doch ist die Kopfzahl auf 47 000 herabgesetzt, was durch das System der Reserveflotte möglich wurde.

In der Finanzkommission des Reichsrates wurde zwecks Herabsetzung der Reparaturkosten der Verkauf der alten Torpedofahrzeuge (1878), von neun Schulschiffen und fünf Handelsschiffen angeregt.

— Personal. 1. Kontreadmiral Matussewitsch ist zum Kommandanten von Wladiwostok, Vizeadmiral Stark zum Vorsitzenden der Verwaltung der Obuchow-Werke, Kontreadmiral Schtschensnowitsch zum jüngeren Flaggmann der Baltischen Flotte, Admiral Dubassow und Vizeadmiral Lomen sind zu ständigen Mitgliedern des Landesverteidigungsrates für 1908 ernannt.

2. Die Kommission für die Prüfung des Unterseebootpersonals hat eine „Liste der Offiziere für den Unterseebootdienst" aufgestellt, die nach den in der Prüfung dargelegten Kenntnissen und sonstigen Fähigkeiten den Anforderungen entsprechen. Diese Offiziere erhalten in der Rangliste einen entsprechenden Vermerk.

— Organisation. 1. Im Marineministerium wird nach „Kotlin" die Zusammenfassung aller Spezialschulen der Marine in einer besonderen Organisation unter einem „Vorstand der Marineschulen" erörtert.

Digitized by Google

2. In einer Versammlung des Admiralitätsrates unter Vorsitz des Marineministers wurde beschlossen

1. die Umgestaltung des Marine-Kadettenkorps in eine Marineschule, zu der junge Leute mit mittlerer Schulbildung Zutritt erhalten sollen;
2. die Gründung eines siebenklassigen Kadettenkorps in Sfewastopol;
3. die Bildung eines Korps von Deckoffizieren (Karabelnyje Offizery), die sich aus Unteroffizieren mit bestimmter Dienstzeit ergänzen sollen.

Die Deckoffiziere der seemännischen und Spezialaufbahnen werden in vier Kategorien geteilt werden, von denen die beiden ersten den Rang der Unterleutnants (Podporutschiks), die beiden letzten den Rang der Leutnants (Porutschiks) haben werden. Für die Ausbildung der Deckoffiziere werden zweijährige Kurse eingerichtet, von denen der erste der allgemeinen Bildung, der zweite der Spezialausbildung und dem praktischen Seedienst dienen wird.

3. Durch Kaiserliche Verordnung werden die Schiffe und Fahrzeuge für 1908 auf die aktive und Reserveflotte (1. und 2. Reserve) verteilt (vgl. Dezemberheft 1907, S. 1487); gleichzeitig werden die zu beiden gehörigen Verbände gebildet:

I. Baltische Flotte. a) Aktive Flotte: 1. Seekadettenschulabteilung: „Zessarewitsch", „Sslawa", „Bogatyr". 2. Eine Division Hochseetorpedoboote: Kreuzer „Asija"; 4 Gruppen zu 9, 8, 9 bzw. 11 Booten; dazu 3 Boote zur Verfügung des Chefs; 1 Werkstattschiff („Angara") und 1 Transporter. 3. Eine Division Torpedoboote (gehört nur vorübergehend zur aktiven Flotte, sonst zur 1. Reserve): Depeschenfahrzeug „Leutnant Iljin"; 3 Gruppen Torpedoboote, davon 2 zu je 9 Torpedobooten mit Namen bzw. mit Nummern, 1 Gruppe zu 1 numerierten Torpedoboot und 10 kleinen (Nixon-) Torpedobooten; 1 Transporter. Zu dieser Division zählen außerdem aus der 2. Reserve Schulschiffe „Admiral Kornilow" und „Knjas Pojarski". 4. Unterseebootsabteilung: Schulschiff „Chabarowsk", 7 Unterseeboote; Depeschenfahrzeuge „Wojewoda" und „Slawjanka". 5. Einzelne Fahrzeuge: Kanonenboot „Chiwinez" (Mittelmeer), Hochseetorpedoboot „Wolskowoi", Minenleger „Wolga", Maschinenschulschiff „Okean".

b) Reserveflotte 1. Reserve: 1. Eine Abteilung von Schiffen: „Awrora", „Diana", Kanonenboot „Grosjaschtschi"; dazu zeitweise aus der 2. Reserve Schulschiffe „Minin", „Wjärny", „Rynda". 2. Eine Division Torpedoboote zu 4 Gruppen von 10, 10, 9 und 12 numerierten Booten.

c) 2. Reserve: 1. Abteilung der Ingenieurschule: „Woin", „Lastotschka", „Possadnik". 2. Artillerielehrabteilung: „Pjotr Weliki", „Riga"; dazu für 1908 aus der 1. Reserve „Imperator Alexander II.". 3. Torpedolehrabteilung: „Jewropa", „Nikolajew". 4. Einzelne Schiffe: „Gerzog Edinburgski", „General Admiral", „Afrika". 5. 57 kleine Torpedoboote; Schulschiffe „Pamjatj Asowa" und „Kreisser".

II. Schwarze Meer-Flotte. a) Aktive Flotte: 1. Schiffsabteilung: „Panteleimon", „Tri Swjatitelja", „Rostislaw", „Pamjatj Merkurija". 2. Eine Gruppe Hochseetorpedoboote zu 9 Booten; Minenleger „Dunai", Werkstattschiff „Kronstadt"; dazu aus der 2. Reserve Schulschiff „Prut". 3. Unterseebootsabteilung: Unterseeboote „Losos", „Ssudak", Transporter „Penderaklija".

b) Reserveflotte 1. Reserve: 6 Kanonenboote.

c) 2. Reserve: 1. Schiffsabteilung: „Georgi Pobjedonossjez", „Ssinop"; Schulschiffe „Beresan", „Dnjestr"; dazu aus der 1. Reserve eine Division Torpedoboote zu 3 Gruppen, je einer von 4 Booten mit Namen, 8 bzw. 8 mit Nummern.

III. Flotte des Stillen Ozeans. a) Aktive Flotte: 1. Wladiwostok-Abteilung: „Askold", „Jemtschug". 2. Eine Brigade Torpedoboote zu 2 Gruppen von 7 Hochseetorpedobooten bzw. 5 Torpedobooten mit 4 Transportern. 3. Unterse-

Digitized by Google

bootsabteilung: Werkstattschiff „Xenia", 13 Unterseeboote. 4. Amur-Abteilung (zeitweise aktiv, sonst 1. Reserve): Kanonenboot „Mandschur", 1 Gruppe Torpedoboote zu 7 Booten mit Nummern. Unterseeboot „Keta", 2 Transporter.

b) 1. Reserve: 1 Gruppe Torpedoboote zu 4 Booten.

c) 2. Reserve: 13 kleine Torpedoboote.

IV. Kaspische Meer-Flottille. 1. Reserve: 2 Torpedoboote, zeitweise aktiv.

4. Die technischen und ökonomischen Abteilungen der Marineverwaltung sollen neu organisiert und miteinander vereinigt werden. Es sollen dafür neu gebildet werden: 1. die Schiffbauabteilung, 2. Maschinenbauabteilung, 3. Artillerieabteilung, 4. Torpedoabteilung, 5. Kommissariatsabteilung. 6. Finanzabteilung und 7. Landbautenabteilung. Jede der Abteilungen wird selbständig über besondere Mittel verfügen.

5. Die 1907 (Februarheft) durchgeführte Neuregelung der Equipageneinteilung wird durch eine anderweitige Ordnung der Marineteile ersetzt werden. Danach gliedern sich die Marineteile, mit Ausnahme der Garde-Equipage, in Schiffs- und Landkommandos. Die Schiffskommandos sind für den Dienst auf den Schiffen der Flotte, die Landkommandos für die Ausübung des Dienstes an Land und auf den Hafenschiffen bestimmt. Die Mannschaften der Marineteile werden nicht aus einem Schiffskommando oder Landkommando in andere versetzt, sondern bilden die ständige Besatzung des Schiffes oder den Bestandteil der Truppe, denen sie zugeteilt sind. Ein Stellenwechsel der Offiziere und Beamten erfolgt zur Friedenszeit einmal jährlich, und zwar zur Zeit der Entlassung der Mannschaften zur Reserve. Die Schiffskommandos bilden besondere Verbände in dienstlicher, wirtschaftlicher und administrativer Beziehung und werden in Schiffskompagnien in der Stärke von 50 bis 250 Mann eingeteilt. Beim Übergang an Land verbleiben die Schiffskommandos unter dem Kommando ihrer Offiziere und behalten ihre Bordorganisation. Die Landkommandos bilden 4 Equipagen (2 baltische, 1 Schwarze Meer- und 1 sibirische), 4 Halbequipagen (Kronstadt-, Libau-, Sjewastopol- und Nikolajew-) und 3 Flottenkompagnien (Reval-, Sweaborg- und kaspische). Die Equipagen empfangen die Rekruten und bilden diese für sämtliche Marineteile und Schiffe aus, ebenso formieren sie die Besatzung neuerbauter Schiffe und ersetzen den Abgang bei den Schiffsbesatzungen. Die Halbequipagen und Flottenkompagnien versehen den Wachtdienst in den Häfen und auf den Hafenschiffen.

— Probefahrten. Panzerkreuzer „Admiral Makarow" erzielte eine Höchstleistung von 22,55 Seemeilen mit 19 000 Pferdestärken (Kontrakt: 21 Seemeilen); bei einer Kohlenmeßfahrt wurden bei 3300 Pferdestärken und 14 Seemeilen Geschwindigkeit 0,535 kg Kohle pro indizierte Pferdestärke und Stunde verbraucht.

— Torpedoboote. Die Hochseetorpedoboote „Storojewoi", „Sfiny", „Rastoropny", „Sstroiny", „Rasjaschtschi", „Djälny", „Djäjatelny" und „Dostoiny" sind endgültig durch die Marineverwaltung von der Newski-Werft übernommen.

— Unterseeboote. Die Marineverwaltung hat ein auf der Newski-Werft gebautes Unterseeboot von 110 Tonnen gekauft und „Sfudak" benannt; es wird der Schwarze Meer-Flotte zugeteilt.

— Vermessungsschiff. Der Chef der Haupthydrographenverwaltung ist nach England kommandiert zum Ankauf eines als Vermessungsschiff geeigneten Dampfers.

— Gerichtliches. 1. Von den 73 Mann des Kanonenbootes „Mandschur", die wegen der Meuterei vom 30. Oktober vor Gericht gestellt sind, wurden 53 verurteilt, und zwar 5 zum Tode durch Erschießen, 6 zu Zwangsarbeit, 16 zur Zuteilung an Arrestabteilungen, 26 zur Zuteilung an Disziplinarbataillone. Der Kommandant von Wladiwostok hat die Todesstrafe in lebenslängliche Zwangsarbeit umgewandelt und die Dauer der Zwangsarbeit in einem Falle von 10 auf 6 Jahre gemildert, im übrigen das Urteil bestätigt.

Digitized by Google

2. Die von Kontreadmiral Nilow, Kapitän 1. Ranges Tschagin, dem Flaggnavigationsoffizier Oberstleutnant Konjuschkow und dem Schiffsnavigationsoffizier Leutnant Ssaltanow gegen das im „Standart"-Prozeß gefällte Urteil eingelegte Berufung ist vom Obersten Kriegsgericht als berechtigt anerkannt. Die Sache wird einem neuen Kriegsgericht zur nochmaligen Verhandlung übergeben.

— Verschiedenes. Am 31. Mai 1908 wird in St. Petersburg der 11. Internationale Schiffahrtskongreß eröffnet; gleichzeitig findet eine nationale Schiffahrtsausstellung statt.

✠

Österreich-Ungarn. Budget. Die ordentlichen Ausgaben für das Etatsjahr 1908 sind mit 53 523 110, die außerordentlichen mit 3 476 890 Kronen veranschlagt. Erstere enthalten eine Vermehrung von 10 673 000, letztere eine solche von 927 000 Kronen gegen die Ausgaben des laufenden Etatsjahres. Anderseits kommt für 1908 der Spezialkredit für Schiffsneubauten in Fortfall, welcher die letzten vier Jahre hindurch gewährt wurde und 1906 sowie 1907 etwa 19 Millionen Kronen betrug.

Als zweite Baurate für die Linienschiffe I, II und III sowie den 3500 Tonnenkreuzer (Gesamtbausumme 121,7 Millionen Kronen) werden 17,2 Millionen und als erste Rate für Beschaffung von zwölf Hochseetorpedobooten (Gesamtbaukosten 4,8 Millionen Kronen), deren Gesamtzahl dadurch auf 36 gebracht werden soll, wird 1 Million Kronen gefordert.

Personalvermehrung um 3 Stabs-, 20 Ober- und 6 Lokaloffiziere sowie einige Marinearzte und Beamte erfordern etwa 1/4 Million, Mehrausgaben durch Erhöhung des Rekrutenkontingents auf 4000 Mann etwa 1/2 Million. Weitere Mehrkosten entstehen durch Vergrößerung von Schiffsindienfthaltungen und Einrichtung eines Marineattachépostens in Washington.

— Geschwader. Das Wintergeschwader hielt sich in letzter Zeit in und bei Pola auf und hat am 15. Januar zusammen mit dem Reservegeschwader einer Abordnung von 66 Reichsratsmitgliedern, welche der Marinekommandant Graf Montecuccoli eingeladen hatte, auf einer Fahrt von Triest nach Pola taktische Übungen und einen nächtlichen Torpedobootsangriff vorgeführt. Am 17. Januar begleitete das Geschwader die Delegierten nach Fiume. Hier betonte Graf Montecuccoli in seiner Abschiedsrede zwar den defensiven Charakter der österreichischen Marine, fügte aber hinzu, daß diese stark genug sein müsse, um gegebenenfalls den Gegner in seinen vitalen Interessen zu treffen.

— Neubauten. Die neuen Schlachtschiffe I, II und III erhalten Anlagen für gemischte Feuerung, wie „Erzherzog Ferdinand Max" sie bereits hat. Die von Yarrow erbauten beiden Patrouillenboote „e" und „f" gelangen demnächst zur Ablieferung. Sie sind etwa 10 Tonnen groß, haben drei Benzinmotoren mit zusammen 300 Pferdekräften. Maximalgeschwindigkeit: 24 Seemeilen. Armierung: 1 Maschinengewehr. Die Patrouillenboote „c" und „d" sind projektiert.

— Werft. Die Firma Whitehead & Co. in Fiume, welche zwei Unterseeboote für die österreichische Marine im Bau hat, beabsichtigt eine wesentliche Erweiterung ihrer gesamten Anlagen, um den Bau von Unterseebooten in größerem Umfange betreiben zu können.

— Schiffe im Ausland. „Kaiser Franz Joseph I." bleibt in Ostasien stationiert; das Schiff lag Mitte Januar auf Pagoda Anchorage. „Leopard" liegt in Schanghai.

✠

Digitized by Google

Dänemark. Indienststellungen. Das Fischerei-Inspektionsschiff „Islands Falk" hat am 8. Januar in Dienst gestellt und am 13. Januar die Ausreise nach Island angetreten.

Im laufenden Jahre wird unter dem Kommando des Kontreadmirals Scheller ein aus den Küstenpanzerschiffen „Herluf Trolle" und „Olfert Fischer", Panzerkanonenboot „Skjold", Kreuzer „Hekla", Minenfahrzeug „Hjälperen" und mehreren Torpedobooten zusammengesetztes Geschwader gebildet werden. Die Schiffe werden zunächst allein fahren und im Hochsommer zu einem Geschwader vereinigt. Außerdem stellt der Kreuzer „Hjemdal" als Kadetten-Schulschiff in Dienst.

— Neubauten. Das auf der königlichen Werft in Kopenhagen in Bau befindliche Küstenpanzerschiff „Peder Skram" soll im Mai von Stapel laufen.

Schweden. Organisation. Mit dem 1. Januar ist bei der Marineverwaltung eine nautische Abteilung neu gebildet worden.

— Personalmangel. Die schwedische Marine leidet trotz der seit 1901 erfolgten Neuordnung der Wehrpflicht an großem Personalmangel; die Vakanzen beim seemännischen Persona betrugen 1905 etwa 8 Prozent, 1906 10 Prozent, 1907 22 Prozen Besonders tritt dieser Mangel bei dem Unteroffizierpersonal zutage; 1907 waren von den Stellen für Unteroffiziere und Seeleute 1. Klasse 20 bzw. 46 Prozent offen. Der Grund für diesen Übelstand wird auf die geringe Besoldung und auf die antimilitaristische Agitation zurückgeführt.

— Umbau des Kanonenbootes „Björn". Das Kanonenboot „Björn" soll in Gefle umgebaut und modernisiert werden.

— Flottenplan. Eine Berechnung der Kosten des vom Chef des Flottenstabes aufgestellten Flottenplanes ist der großen parlamentarischen Kommission zugegangen. Hiernach wird die Flotte im Jahre 1913 aus folgenden Schiffen bestehen: 2 Küstenpanzerschiffen eines neuen Typs, 10 Küstenpanzerschiffen 1. Klasse, 5 Panzerschiffen 2. Klasse, 7 Panzerschiffen 3. Klasse, 1 Panzerkreuzer, 7 Torpedokreuzern, 4 Kanonenbooten, 12 Torpedojägern, 32 Torpedobooten 1. Klasse, 14 Torpedobooten 2. Klasse, 4 Unterseebooten 1. Klasse, 5 Unterseebooten 2. Klasse, 13 Wachbooten, 2 Minenfahrzeugen, 1 Ballonfahrzeug, 2 Funkentelegraphen-Stationsschiffen, 2 Werkstattschiffen, 1 Lazarettschiff, 3 Hilfskreuzern, 18 Hilfskanonenbooten, 17 Wachbooten, 2 Minenfahrzeugen und 3 Krankentransportschiffen.

Die Kosten für das neu zu beschaffende Schiffsmaterial werden sich auf insgesamt rund 53 500 000 Kronen belaufen, so daß unter Berücksichtigung der für 1908 bereits bewilligten Mittel in der Bauperiode 1909/13 jährlich etwa 9½ Millionen Kronen für Neubauten erforderlich werden.

— Marineetat. Im Marineetat für 1909 werden

an ordentlichen Ausgaben	19 058 835	Kronen,
an außerordentlichen Ausgaben	7 693 065	"
im ganzen . . .	26 751 900	Kronen

gefordert.

A. Laufende Ausgaben.

Vermehrung gegen 1908	2 351 271	Kronen,
Wichtigste Mehrforderungen:		
Neuorganisation der Marineverwaltung nach einem später vorzulegenden Plan	87 900	"

Digitized by Google

Gehälter und Löhnung: Vermehrung um 16 Offizierstellen (je 1 Kommendörkapten 1. und 2. Grades, 7 Kaptener, 4 Leutnants, 3 Unterleutnants), 1 Elektroingenieur und 54 Unteroffiziere	412 158 Kronen,
Manöver	600 000 "
Übungen der Wehrpflichtigen	700 000 "

B. Außerordentliche Ausgaben.

Schiffsneubauten	5 469 000 "

(Fertigstellung 1 Torpedojägers 643 000 Kronen, Neubau von 2 Torpedojägern 1 286 000 Kronen, Fertigstellung von 4 Torpedobooten 1. Klasse 870 000 Kronen, Neubau von 4 Torpedobooten 1. Klasse 870 000 Kronen, andere geheim gehaltene Neubauten 1 800 000 Kronen.)

Die übrigen bei den außerordentlichen Ausgaben aufgeführten Forderungen sind bereits im Herbst 1907 veröffentlicht worden (Dezemberheft 1907, S. 1490).

✠

Norwegen. Marineetat 1908/09. Der Etat für die norwegische Marine ist dem Storthing zugegangen. Für die Zeit vom 1. April 1908 bis zum 30. Juni 1909 werden 6 685 000 Kronen gefordert. Die Einnahmen sind mit 96 000 Kronen eingestellt. Für Neubauten sind 1,5 Millionen Kronen gefordert, und zwar für Vollendung der in Bau befindlichen Schiffe (zwei Torpedojäger und ein Unterseeboot). Für weiteres neues Schiffsmaterial sind keine Mittel beantragt worden, weil der neue Flottenplan bis zum Beginn des neuen Rechnungsjahres nicht mehr zur Beratung und Annahme kommen kann. Der erste Torpedojäger wird noch in diesem Jahre, der zweite und das Unterseeboot werden im nächsten Jahre fertiggestellt.

Für Übungen und Indienststellungen sind 726 000 Kronen gefordert. Die Übungen sollen in demselben Umfange stattfinden wie im vergangenen Jahre.

Es ist in Vorschlag gebracht, das modernere, mit Funkentelegraphie, neueren Maschinen und Geschützen ausgerüstete Kanonenboot „Frithjof" als Kadettenschulschiff einzurichten an Stelle des „Sleipner", der wegen seines Alters und seiner geringen Seefähigkeit nicht mehr für diesen Zweck geeignet ist. Hierfür sind 14 500 Kronen beantragt.

— Neubauten. Die Torpedoboote „Lom", „Jo", „Grib", „Skarv" und „Teist" werden nach Ersatz der wegen Konstruktionsfehler unbrauchbaren Kessel in nächster Zeit fertig werden.

Der Antrag, den für 1908 bewilligten Torpedojäger mit Turbinenmaschinen auszustatten, ist mit Rücksicht auf die 200 000 Kronen betragenden Mehrkosten abgelehnt worden.

✠

Niederlande. Das Marinebudget für 1908 fordert 18 386 651,46 Gulden (31 257 307,48 Mark), gegen das Vorjahr mehr 508 418,87 Gulden (864 312,08 Mark). Hiervon entfallen auf Ausgaben für militärische Zwecke 25,8 Millionen Mark, für nichtmilitärische Zwecke (Lotsen- und Vermessungswesen, Küstenbezeichnung, Pensionen) 5,36 Millionen Mark, und auf unvorhergesehene Ausgaben 102 000 Mark.

Zu der Fertigstellung der Schiffe des Bauprogramms vom Jahre 1897 werden die letzten Raten für das Panzerschiff „Heemskerk" und vier Torpedoboote gefordert,

Digitized by Google

ferner 4,2 Millionen Mark als zweite Rate für das im Jahre 1907 begonnene Panzerschiff für die Kolonialflotte. Die Baudaten dieses Schiffes sind folgende: Länge 101,5 m, Breite 17,10 m, Tiefgang 6,15 m, Deplacement 6525 Tonnen, Geschwindigkeit 16 Seemeilen; Gürtelpanzer 150 mm, an den Enden 100 mm, Türme 250 mm, Panzerdeck 50 mm; Armierung zwei 28 cm L/40, vier 15 cm L/40, zehn 7,5 cm L/55; Besatzung 30 Offiziere, 470 Mann.

✠

Rumänien. Umarmierung. Der Kreuzer „Elisabetha" ist im Jahre 1907 neu armiert worden. An Stelle der vier 15 cm-K. und vier 5,7 cm-SK. sind vier 12 cm und vier 7,5 cm-SK. L/50 aufgestellt worden.

✠

Brasilien. Das bei Armstrong in Bau befindliche Linienschiff erhält den Namen „Minas Geras" und ist in nächster Zeit ablaufbereit. Daselbst stehen zwei kleine Kreuzer, „Bahia" und „Rio grande do Sul", in den Spanten. Bei Yarrow & Co. sind zehn Hochseetorpedobootzerstörer für Brasilien in Bau.

✠

Mexiko. Ein ganz neuartiges Kriegsfahrzeug, nämlich ein für die Unterbringung von Truppen einschl. Feldgeschütze und Bespannung eingerichteter Transporter in der Form eines ungeschützten Kreuzers ist am 23. Januar in Barrow-in-Furneß bei Vickers vom Stapel gelaufen.

Das Schiff, welches den Namen „General Guerrero" erhalten hat, trägt eine Armierung von sechs 10,2 cm- und zwei 5,7 cm-SK.; die elektrischen Munitionsaufzüge sind nach Möglichkeit durch die Kohlenbunker geschützt. Das Deplacement beträgt 1880 Tonnen; Länge 74,7 m, Breite 10,7 m, Tiefang 5,3 m. Als Motor dient eine Dreifach-Expansionsmaschine von 1200 indizierten Pferdestärken; den erforderlichen Dampf liefern zwei Zylinderkessel. Im Zwischendeck können 550 Mann untergebracht werden, während die Räume für die Offiziere an Oberdeck vorgesehen sind. Im Vorschiff befinden sich Stallungen für 45 Pferde oder Maultiere. Das Schiff erhält zwei Masten mit Schonertakelage, einen Schornstein und wird äußerlich wie ein kleiner Kreuzer aussehen.

Digitized by Google

Verschiedenes.

Entwicklung des Kiautschou-Gebiets im Jahre 1906/07.

Am 14. November 1907 waren zehn Jahre seit der Besetzung des Kiautschou-Gebiets durch Deutschland vergangen, und dieser Umstand gibt dem Reichs-Marine-Amt Veranlassung, in der soeben erschienenen Denkschrift über die Entwicklung dieses Gebiets in der Zeit vom Oktober 1906 bis Oktober 1907 rückblickend noch einmal kurz zusammenzufassen, welches die für die Erschließung der jungen deutschen Kolonie maßgebenden Ziele gewesen sind und was in den zehn Jahren seit der Besitzergreifung erreicht worden ist.

Schon in der ersten, 1898 erschienenen Denkschrift wurde als dieses Ziel die wirtschaftliche Entwicklung des Platzes als Handelskolonie, als Stützpunkt der deutschen Kaufmannschaft bei der Erschließung eines weiten Hinterlandes in den Vordergrund gestellt. Zur treffenden Würdigung des in dieser Richtung seither Geleisteten wird man berücksichtigen müssen, daß ein erheblicher Teil der Arbeit dieses Jahrzehnts notwendigerweise den Vorarbeiten für jene Entwicklung, d. h. Maßnahmen zur Schaffung von Vorbedingungen für einen Handelsplatz an einer fremden Küste, gelten mußte. Die wichtigsten dieser Vorbedingungen waren erstens die Förderung des Handelsverkehrs nach der Seeseite durch moderne und groß angelegte Hafeneinrichtungen und zweitens die Aufschließung des ausgedehnten Hinterlandes durch künstliche Verkehrswege, die an Stelle der der Mehrzahl der älteren Handelsplätze an der Küste zur Verfügung stehenden großen natürlichen Wasserstraßen treten müssen. Hierzu kommen die mannigfachen und zeitraubenden Arbeiten, welche mit einer umfangreichen, den Anforderungen nicht nur der Gegenwart, sondern einer künftigen gesunden Entwicklung Rechnung tragenden Stadtanlage an einer bis dahin wenig wirtlichen Küste verbunden waren.

Um den letzteren Punkt hier gleich vorweg zu nehmen, so ist festzustellen, daß an Stelle des hygienischer Einrichtungen gänzlich ermangelnden Fischerdorfes Tsingtau und der chinesischen Truppenlager eine nach einheitlichem Plane gebaute, ausgedehnte Stadtanlage getreten ist, bestehend aus der Europäerstadt Tsingtau nebst Villenvorstadt an der Auguste Viktoria-Bucht, der Chinesenstadt Tapautau, zwei unweit des großen und kleinen Hafens gelegenen Arbeitersiedlungen und einem zwischen Tapautau und dem großen Hafen gelegenen, in der Entwicklung begriffenen Handels- und Industrieviertel. Die Stadtanlage ist mit einem umfangreichen Netz chaussierter Straßen versehen, hat Kanalisation, Wasserleitung und elektrische Beleuchtung; öffentliche Gebäude und Anstalten sind in einem allen Anforderungen genügenden Maße vorhanden, und die von bemerkenswerten Erfolgen begleitete Aufforstung der Umgebung ist nicht nur für das landschaftliche Bild, sondern auch für die Hebung der gesundheitlichen Verhältnisse der Stadt von großer Wichtigkeit.

Die Hafenanlagen, deren Ausbau sich nach dem vorläufigen Plane seinem Abschlusse nähert, rechnen auch nach fremdem Urteil zu den besten Ostasiens. Ihr Hauptteil, der große Hafen (zugleich Freihafengebiet), ist durch einen etwa 5 km langen Steindamm gegen den Seegang der Innenbucht geschützt und bietet bei 9,5 m Tiefe und etwa 2 km Kaistrecke an zwei großen Molen mit Kai und Lagerschuppen bequeme und sichere Liegeplätze auch für die größten Ozeandampfer. Für den späteren Bau von drei weiteren Molen ist innerhalb der vom Umschließungsdamm begrenzten 293 ha großen Fläche ausreichender Raum vorhanden. An der Westseite des Hafens bietet die Tsingtau-Werft, ausgestattet mit einem 16 000 Tonnen-Schwimmdock, einem 250 Tonnen-Kran und fast 1000 m Kaistrecke, Gelegenheit zu Reparaturen jeder Art von Kriegs- und

Digitized by Google

Handelsschiffen. Der kleine, noch im Ausbau befindliche Hafen dient dem örtlichen Dschunken- und Sampanverkehr, bietet aber auch für kleinere Küstendampfer Platz zum Anlegen an der Brücke. Der große wie der kleine Hafen haben Gleisanschluß an die Schantungbahn, der Anschluß der Werft wird binnen kurzem fertiggestellt sein.

Zur Verbindung der Hafenanlagen in Tsingtau mit dem Hinterlande dient die durch die deutsche Schantung-Eisenbahn-Gesellschaft mit einem Grundkapital von 54 Millionen Mark ins Leben gerufene Schantung-Eisenbahn, welche Tsingtau mit Tsinanfu verbindet und mit der Zweiglinie im Poschan eine Strecke von insgesamt 436,39 km umfaßt.

In erster Linie als Kohlenbahn zur Ausbeutung der von ihr durchschnittenen Kohlenfelder gebaut, hat sich die Eisenbahn, deren Betriebseröffnung auf der gesamten Strecke am 1. Juni 1904 vollzogen war, schnell als ein für den wirtschaftlichen Aufschwung der deutschen Niederlassung und der Provinz Schantung gleich wichtiges Verkehrsmittel erwiesen. Vermöge der Schantungbahn hat sich der Hafenplatz Tsingtau trotz seiner Jugend schon jetzt unter den Häfen der chinesischen Küste eine beachtenswerte Stelle erworben; Tsingtau steht bereits an der Spitze der mittleren Handelshäfen in China, es nimmt unter den 36 chinesischen Seezollämtern gegenwärtig nach der Höhe der Einnahmen die siebente Stelle ein und wird nur noch von Schanghai, Kanton, Tientsin, Hankau, Swatau und Tschinkiang überragt. Was die Einfuhr anlangt, so wird von Tsingtau aus ein großer Teil der Provinz Schantung durch die Bahn mit Industrieerzeugnissen, wie Baumwollengarne und Baumwollengewebe, Tuch, Maschinen, Ackergeräte, Eisenwaren, Papier, Streichhölzer und Farben, Petroleum, Zucker, Bau- und Grubenholz, versorgt, während für die Ausfuhr die Erzeugnisse des Ackerbaues und des Gewerbefleißes der Provinz, wie Bohnen, Bohnenöl, Hanf, Tabak, Häute, Vieh, ferner Seidenfabrikate, Strohgeflechte, Ton- und Glaswaren, in fortwährend steigendem Umfange nach Tsingtau gebracht werden. Der wirtschaftliche Nutzen der Bahn zum Aufschluß des Hinterlandes wird dadurch erhöht, daß sich an der ganzen Linie eine rege Bautätigkeit zur Herstellung von Anschluß- und Verbindungsstraßen zwischen den Stationen und den im engeren und weiteren Bereich der Bahn liegenden Orten entwickelt hat.

Als einzelne Markſteine in der fortschreitenden Ausgestaltung der inneren und äußeren Verwaltung der Kolonie, deren Organisation von Anfang an auf ein Zusammenarbeiten der staatlichen Organe mit der Zivilbevölkerung, insbesondere den kaufmännischen Interessentenkreisen, gegründet war, seien hier erwähnt die Einführung einer Vertretung der Zivilgemeinde, einer unabhängigen Gerichtsorganisation und einer Bauordnung sowie die Gründung einer Handelskammer. Eine einseitige Regelung der schwierigen Währungsverhältnisse war nicht möglich, dagegen ist durch Einführung deutscher Banknoten dem Verkehr Erleichterung geschaffen, während durch ein Zollabkommen mit der chinesischen Regierung den Bedürfnissen des Handels und der Industrie des Schutzgebiets Rechnung getragen und gleichzeitig eine Einnahmequelle für die Verwaltung eröffnet worden ist.

Die Entwicklung des Handels seit 1899 ergibt sich aus der nachstehenden Tabelle:

Wert des Handels des Hafens von Tsingtau.

1. Oktober	Einfuhr nicht chinesischen Ursprunges	Einfuhr chinesischen Ursprunges	Ausfuhr	Gesamthandel
	Dollars	Dollars	Dollars	Dollars
1899/1900 . . .	945 000	3 333 000	1 650 000	5 928 000
1900/01 . . .	1 803 000	3 600 000	4 320 000	9 723 000
1901/02 . . .	4 217 000	2 512 500	2 644 500	9 374 000
1902/03 . . .	8 320 069	4 502 395	4 454 268	17 276 732
1903/04 . . .	11 985 041	5 501 887	7 374 334	24 861 262
1904/05 . . .	16 339 478	6 095 646	9 991 472	32 426 596
1905/06 . . .	22 269 067	6 796 528	10 385 375	39 450 970
1906/07 . . .	27 239 943	9 208 650	15 143 847	51 592 440

Digitized by Google

Diesen Zahlen entsprechend haben sich die Einnahmen des chinesischen Seezollamts von 1 138 000 Dollars im Jahre 1906 auf 1 453 000 Dollars im Jahre 1907 gesteigert. Der Schiffsverkehr im Hafen von Tsingtau stieg von 226 152 Tonnen im Jahre 1899/1900 auf 546 843 Tonnen im Jahre 1906/07. Die Bevölkerung zählte 1902 688 Europäer und 14 905 Chinesen, 1907 1484 Europäer und 31 509 Chinesen, die eigenen Einnahmen des Schutzgebiets sind von 36 382,30 Mark im Jahre 1898/99 auf 1 546 489,30 Mark im Jahre 1906/07 gestiegen.

Wie sich die gesundheitlichen Verhältnisse unter den Einwirkungen der hygienischen Neuschaffungen des ersten Jahrzehnts geändert haben, zeigt die folgende Tabelle, welche die Erkrankungen der Besatzung, auf das Tausend der Kopfstärke berechnet, veranschaulicht:

	Allgemeine Erkrankungen	Darmtyphus	Malaria
1897/98	23,8	0	2,4
1898/99	70,4	1,2	32,2
1899/1900	348,9	139,6	29,6
1900/01	201,7	29,5	8,2
1901/02	154,4	28,1	3,2
1902/03	74,7	4,5	7,1
1903/04	68,2	1,4	2,4
1904/05	66,1	3,4	5,3
1905/06	55,6	1,6	2,9
1906/07	(noch nicht festgestellt)	0	2,8

Alles in allem kann Tsingtau als der gesundeste Platz an der chinesischen Küste bezeichnet werden. Dies hat dazu geführt, daß es in zunehmendem Maße ein beliebter, auch von zahlreichen Ausländern besuchter Badeort geworden ist.

Besonders hervorgehoben zu werden verdient schließlich noch der Einfluß, den das deutsche Schutzgebiet über die eigenen Grenzen hinaus auf mannigfachen Kulturgebieten ausgeübt hat. Tsingtau ist gewissermaßen eine dauernde Ausstellung für deutsche Leistungen geworden, und diese Bedeutung wird in chinesischen amtlichen wie privaten Kreisen immer mehr anerkannt. Hier sind an erster Stelle zu nennen die Tätigkeit von Marineärzten des Gouvernements an den chinesischen Hospitälern sowie der rege Zuspruch, dessen sich das Gouvernementslazarett und sein ärztliches Personal seitens auswärtiger europäischer Kranken erfreuen. Auch die Aufforstungsarbeiten haben vielfach als Vorbilder für gleichartige Pläne der chinesischen Provinzialregierungen gedient. Die wichtigste Aufgabe aber hinsichtlich der Annäherung europäischer und chinesischer Kultur liegt auf dem Gebiete des Unterrichtswesens. Die Bestrebungen Chinas, dem heranwachsenden Geschlecht die abendländischen Wissenschaften in einem größerem Maßstabe zugänglich zu machen, sind an anderer Stelle dieses Heftes eingehend erörtert worden, ebenso, daß die ergriffenen Maßnahmen, sei es durch Gründung eigener Schulen, sei es durch Entsendung junger Leute zum Studium ins Ausland, den gewünschten Erfolg nicht gehabt haben. Im Hinblick darauf, daß andere fremde Kulturstaaten sich beeilt haben, China durch Errichtung von eigenen Schulen, durch Hergabe von Lehrkräften usw. zu Hilfe zu kommen, hat die Verwaltung der deutschen Kolonie es für notwendig gehalten, die Errichtung einer größeren Bildungsanstalt für Chinesen in Aussicht zu nehmen und dafür einen Betrag von 375 000 Mark in den Etat einzustellen. Der Umstand, daß in den vorhandenen Einrichtungen, technischen Anlagen, Forstpflanzungen, hygienischen Einrichtungen, ein reiches Anschauungsmaterial für den Unterricht gegeben ist, läßt das deutsche Schutzgebiet besonders geeignet für die Errichtung der Anstalt erscheinen. Eine solche kulturelle Tätigkeit wird ein neuer Beweis dafür sein, daß Tsingtau als eine deutsche Zentrale für friedliche Bestrebungen jeder Art in Ostasien gedacht ist und daß man dort diesen Bestrebungen im freundlichen Einvernehmen mit den Landesbehörden nachgeht.

Nach dem vorstehenden Überblick über die Entwicklung des Schutzgebiets im letzten Jahrzehnt braucht auf die Denkschrift, insofern sie sich speziell mit dem Berichtsjahre 1906/07

Digitized by Google

besaßt, nur so weit eingegangen zu werden, als es zur Vervollständigung des gewonnenen Bildes notwendig ist.

In bezug auf den Handel des Schutzgebiets, welches von der allgemeinen Depression des ostasiatischen Marktes weniger als andere Plätze betroffen worden ist, verdient als günstiges Zeichen hervorgehoben zu werden, daß alte ostasiatische Firmen mehr und mehr zur Gründung von Zweigniederlassungen in Tsingtau übergehen. Die Handelsbeziehungen zu den Vereinigten Staaten haben die Errichtung eines eigenen Konsulats notwendig gemacht, auch eine englische Konsulatsvertretung ist vorhanden, und eine russische wird binnen kurzem geschaffen werden. Von fremden Unternehmungen sind die Asiatic Petroleum Company und die Standard Oil Company zu nennen, die Tsingtau zur Hauptniederlassung für die Versorgung Nordchinas mit Petroleum gemacht haben oder zu machen im Begriffe sind.

Wegen des immer noch hohen Kursstandes des mexikanischen Dollars wird zur Abhilfe der dadurch hervorgerufenen schwierigen Lage derjenigen Angestellten des Gouvernements, welche auf Einkünfte in Markwährung angewiesen sind, die Zahlung der persönlichen Gebührnisse zu einem festen Kurse (2 Mark = 1 Dollar) erwogen. Ferner wird die Ausprägung eigener Scheidemünzen für das Schutzgebiet beabsichtigt.

Die im Jahre 1905 begonnene Verlegung der Tsingtauer Werft nach dem großen Hafen hat im Februar 1907 ihren Abschluß erreicht. Die Werft, mit einem Jahresdurchschnitt von rund tausend chinesischen Arbeitern, war durchweg gut beschäftigt; das Schwimmdock wurde von 24 Schiffen an 151 Tagen benutzt und hat sich gut bewährt.

Der Betrieb der Schantung-Bergbau-Gesellschaft strebt nach energischer Förderung der Vorrichtungsarbeiten, um der kräftigen Steigerung des Abbaues in den nächsten Jahren vorzuarbeiten. Im Fangtse-Revier gingen infolge eines am 19. August 1907 eingetretenen schweren Unglücks (Explosion eines unterirdischen Sprengstofflagers), bei welchem 2 deutsche und 168 chinesische Bergarbeiter ihren Tod fanden, sowie eines sich daran anschließenden Streiks die Förderziffern von 162 417 Tonnen im Jahre 1905/06 auf 151 557 Tonnen im Jahre 1906/07 zurück. Der Absatz hat sich in stärkerem Maße als früher im Inneren von Schantung vollzogen; nach Tsingtau gingen 36 930 Tonnen; dort luden acht Dampfer 10 193 Tonnen Schantungkohle für Hongkong, Schanghai, Tschifu und Wladiwostok, während 3028 Tonnen als Bunkerkohlen genommen wurden. Im Poschan-Revier wurden im Berichtsjahre 27 763 Tonnen Kohlen gefördert, während bis Ende September 1906 die Förderung nur 1860 Tonnen betragen hatte.

Die Schantung-Eisenbahn weist eine weitere erhebliche Steigerung der Verkehrsziffern (883 231 Personen und 390 125 Tonnen Güter gegen 811 285 Personen und 377 849 Tonnen Güter im Vorjahre) auf, so daß die finanziellen Ergebnisse die Verteilung einer Dividende von 4¼ Prozent (gegen 3¼ Prozent im Vorjahre) gestatteten.

Die Postverbindung des Schutzgebiets mit der Heimat hat durch die im Februar 1907 erfolgte Wiedereröffnung des Postweges über Sibirien (Moskau—Charbin—Wladiwostok) eine wesentliche Beschleunigung erfahren; die Gesamtbeförderungsdauer von Berlin bis Tsingtau beträgt etwa 24 Tage, obgleich die Post meistens noch den Umweg über Schanghai zu machen hat. Durch Schaffung einer regelmäßigen direkten Verbindung zwischen Tsingtau und Wladiwostok, welche auch wegen des recht bedeutenden Handelsverkehrs erwünscht ist, wird sich eine weitere Abkürzung der Verbindung erzielen lassen.

Im direkten Verkehr mit Europa trafen im Berichtsjahre zehn Frachtdampfer der Hamburg—Amerika-Linie in Tsingtau ein. Am 1. August 1907 legte der erste Petroleumtankdampfer an Mole II an und pumpte 3742 Tonnen Petroleum direkt in die Tankanlage bei Sautschutan; für Petroleumdampfer wird eine eigene Liegestelle an der schon jetzt gebauten Wurzel der späteren Mole IV geschaffen werden, bis in späterer Zukunft die Anlage eines besonderen Petroleumhafens notwendig werden wird.

Digitized by Google

Um zu verhindern, daß Dampfer wegen der billigeren Tonnengelder (3 Cents gegen 6½ Cents an der Mole) auf der Innenreede ankern und von dort nach dem kleinen Hafen, dessen Südufer gebührenfrei geblieben ist, leichtern, wird beabsichtigt, den kleinen Hafen seinem ganzen Umfange nach in den Gebührentarif des großen Hafens hineinzuziehen und von Schiffen auf Innenreede dieselben Gebührnisse zu erheben wie an der Mole. W.

Die deutsche Marine-Expedition 1907/09.*)

Erster Bericht. Matupi, 20. November 1907.

Die deutsche Marine-Expedition traf nach achtwöchiger glatter Fahrt auf den Lloyddampfern „Bülow" (Kapitän Formes) und „Prinz Sigismund" (Kapitän Lenz) am 3. November 1907 in Simpsonhafen auf Neu-Pommern ein. Der Leiter der Expedition, Marine-Stabsarzt Dr. Stephan, machte noch am selben Tage dem Kommandanten S. M. S. „Planet", Kapitänleutnant Kurtz, und am nächsten Tage dem Kaiserlichen Gouverneur Dr. Hahl Mitteilung von der Ankunft der Expedition. Herr Edgar Walden erhielt alsbald die Erlaubnis, sich auf dem Regierungsdampfer „Seestern" einzuschiffen, der schon am 4. November nach Norden abfuhr. Es wurde eine Kreuzfahrt durch die Admiralitätsinseln unternommen, Luf und St. Mathias angelaufen und über Käwiang die Rückreise nach Herbertshöhe angetreten, das am 19. November erreicht wurde. Soweit es die Kürze der verfügbaren Zeit zuließ, benutzte Herr Walden die Gelegenheit, in den berührten Ortschaften ethnographisch zu sammeln.

Dr. Schlaginhausen wurde vom Kommando S. M. S. „Planet" gestattet, an einer Fahrt nach Kieta auf Bougainville in den Salomonsinseln teilzunehmen. Die Reise dauerte von 9. bis 19. November. Dr. Schlaginhausen beschränkte sich auf anthropologische Studien und Messungen, da schon zu Anfang 1908 Dr. Thurnwald vom Berliner Museum für Völkerkunde zu längerem Aufenthalt in Kieta eintrifft und sich vornehmlich mit ethnographischen Studien beschäftigen wird. Sammlungen sind bei flüchtigem Aufenthalte nicht mehr anzulegen.

Marine-Stabsarzt Dr. Stephan blieb in Matupi und beschäftigte sich mit den unmittelbaren Vorbereitungen zur Expedition, Vervollständigung der Ausrüstung, Anwerbung von Arbeitern und Erkundigungen mannigfacher Art. Er ließ außerdem durch den Photographen Richard Schilling eine größere Anzahl Bilder aufnehmen, die das Wirken und die Schöpfungen des Gouvernements, des Norddeutschen Lloyd, der Neu-Guinea-Kompagnie, der Firma Hernsheim und die Tätigkeit des Vermessungsschiffes „Planet" veranschaulichen. Sie werden veröffentlicht werden und hoffentlich dazu beitragen, die vielen falschen Vorstellungen richtig zu stellen, die in der Heimat über unsere Südseebesitzungen verbreitet sind. Kennt man sie doch nur als ganz entlegene Inseln, wo Mord und Todschlag und Menschenfresserei an der Tagesordnung sind, während sie in Wahrheit nur wenige Dampfertage von Australien entfernt liegen und bei dem fast überall schon herrschenden Landfrieden ein rasches Aufblühen unverkennbar ist.

In mehrfachen Besprechungen mit dem Gouverneur wurde das eigentliche Arbeitsgebiet festgelegt. Der Vorschlag des Gouverneurs, wenn möglich die Erforschung einer der großen Inseln des Archipels zu Ende zu führen, begegnete sich mit dem von vornherein gefaßten Plane, nicht große Gebiete oberflächlich zu bereisen, sondern einen kleinen Bezirk gründlich zu durchforschen. Dazu gehörte vor allem, daß man die Sprache seines

*) Vgl. „Marine-Rundschau" 1907, Augustheft.

Digitized by Google

Gebiets erlernte und sich für die Verständigung mit den Eingeborenen nicht auf das höchst mangelhafte englische Kauderwelsch verließ. Von diesen leitenden Gesichtspunkten aus wurde folgender Arbeitsplan festgelegt.

Herr Walden übernimmt die Erforschung des Nordens von Neu-Mecklenburg. Das Land ist dank den energischen Bemühungen des Stationschefs, Herrn Boluminski, völlig beruhigt und hat ausgezeichnete Wege, Fahrgelegenheiten, Unterkunftshäuser, Farmen, Handelsstationen und sonstige Stützpunkte. Trotz alledem ist es in volklicher, soziologischer, sprachlicher und religiöser Hinsicht noch unbekannt und bietet dem Forscher kurz vor dem Untergang seiner ursprünglichen Kultur ein überreiches Arbeitsfeld.

Die drei anderen Expeditionsmitglieder werden sich dem Süden der Insel zuwenden und zunächst auf der Ostküste ein Zeltlager beziehen. Die Westküste von Süd-Neu-Mecklenburg hat der Leiter der Expedition im Jahre 1904 auf S. M. S. „Möwe" bereist und in einer Monographie geschildert.*) Die Ostküste ist wissenschaftlich unbekannt; die Gebirge des Südens sind zum großen Teil überhaupt noch nicht von Weißen betreten worden. Die Forschung wird von dem Lager als Stützpunkt strahlenförmig nach Norden und Süden die Küste entlang und in die Berglandschaften hinein betrieben werden. Polizeisoldaten stellt das Gouvernement, das überhaupt der Expedition die weitgehendste Unterstützung zuteil werden läßt.

Die von der landeskundlichen Kommission zur Erforschung der deutschen Kolonien entsandte Expedition, Professor Dr. Sapper und Dr. Friederici, die im Frühjahr hier eintreffen wird, soll sich hauptsächlich der Erforschung des Schleinitzgebirges in Mittel-Neu-Mecklenburg widmen, so daß nach Abschluß der Arbeiten Neu-Mecklenburg die erste vollständig erforschte große Insel des Bismarck-Archipels sein dürfte. Das planmäßige Zusammenarbeiten der beiden Expeditionen wird durch eine mündliche Besprechung an Ort und Stelle im einzelnen festgelegt werden.

S. M. S. „Planet" wird die Expedition Ende November in ihr Arbeitsgebiet bringen und ihr beim Aufschlagen des Lagers behilflich sein.

Zur Eröffnung der deutschen Medizinschule in Schanghai.

Während in Japan der Anschluß der Heilkunde an die moderne wissenschaftliche Medizin sich hauptsächlich dadurch vollzog, daß die Söhne des Landes dem ganzen Sinnen und Trachten des Volkes gemäß in die Ferne nach Europa und Amerika zogen, um dort an den Geburtstätten der neuen Wissenschaft sie aus erster Hand zu empfangen, beginnt in China nach der konservativen Sitte des Volkes nur langsam und fast nur durch Unterricht im Lande selbst die westländische Heilwissenschaft Wurzel zu schlagen. Dem gründlichen Eifer der japanischen Ärzte und Forscher blieb der Hochstand der deutschen Schule nicht verborgen, und gerade in Deutschland holten sich ihre Tüchtigsten die Grundlage ihrer Kenntnisse. Aus Deutschland riefen sie dann Männer, die in deutscher Sprache neues Wissen auf medizinischem Gebiet ins Land trugen. Anders in China: meist aus den Missionshospitälern entwickelten sich Lehrgänge und Schulen. Amerikaner, Franzosen und Engländer waren es, die ihre Methoden meist nur in kurzen Lehrgängen verbreiteten, dabei für ihr Volk und für ihre Industrie tätig waren. Besonders die französische Regierung war einsichtig genug, die Gründung der Medizinschulen aktiv zu unterstützen und ihr Aufblühen zu fördern.

*) Neu-Mecklenburg. Die Küste von Umuddu bis Kap St. Georg. Aus dem Königlichen Museum für Völkerkunde mit Unterstützung des Reichs-Marine-Amts herausgegeben. Berlin 1907. Dietrich Reimer.

Digitized by Google

Der Energie des früheren Generalkonsuls in Schanghai Dr. Knappe gelang es, die erste deutsche Medizinschule in China ins Leben zu rufen. Viele deutsche Universitäten und weitblickende deutsche Gelehrte, Verleger und Instrumentenfabrikanten unterstützten die werdende Schule durch Lehrmittel, Bücher und Instrumente. Im Juni 1907 wurde die Medizinschule mit einem Vorkursus eröffnet. Mit einem feierlichen Akt hat am 1. Oktober 1907 der erste ordentliche Lehrkursus begonnen. Als Kranke stehen ihr die Insassen des Tung Chi-Hospitals, einer Wohltätigkeitsstiftung der deutschen Kolonie Schanghais, zur Verfügung. Gegenüber dem Hospital sind für die Zwecke der Schule zwei in europäischem Stil gebaute Häuser gemietet, in denen die Schüler in der deutschen Sprache und den Anfangsgründen der Medizin unterrichtet werden. Hörsäle für die klinischen Fächer sollen im Anschluß an das Hospital gebaut werden. Der zur Unterbringung der Schüler verfügbare Platz von 23 Betten ist voll belegt. Bemerkenswert ist, daß von den Schülern drei aus Schantung stammen, weiterhin, daß sich unter ihnen acht frühere Angehörige der Kriegsschule in Nanking befinden, die ihr von dem Generalgouverneur der Yangtseprovinzen Tuan Fang zugeführt wurden. Von außerhalb der Schule Wohnenden hatten sich zum Beginn des Kursus neun eingefunden. Die Gesamtzahl der Schüler soll inzwischen auf 80 gestiegen sein. Als Lehrer wirken — außer dem Lehrer der deutschen Sprache an der Vorschule — in den vorklinischen Fächern — deutsche Anatomen und Physiologen und in den klinischen Fächern einige deutsche Ärzte Schanghais. In besonders schmeichelhaften Worten gedachten bei der Eröffnungsfeier der Vertreter des Generalgouverneurs und ein chinesisches Mitglied des Kuratoriums der deutschen medizinischen Wissenschaft, die damit den ersten bedeutsamen Schritt auf chinesisches Gebiet gesetzt hat.

z. V.

Digitized by Google

Literatur.

(Die Besprechung nicht eingeforderter Werke bleibt vorbehalten; eine Rücksendung findet nicht statt.)

Taschenbuch der Kriegsflotten. 11. Jahrgang, 1908. Mit teilweiser Benutzung amtlichen Materials. Herausgegeben von Kapitänleutnant a. D. B. Weyer. Mit vielen Schiffsbildern, Skizzen, Schattenrissen und einer farbigen Tafel. — München. J. F. Lehmanns Verlag. — Preis gebd. 4,50 Mark.

Die zur Zeit vorliegenden neun Bände des Weyerschen Taschenbuches geben, rein äußerlich nebeneinander gehalten, eine gute Vorstellung von der fortschreitenden Entwicklung, die unsere Marine und mit ihr freilich manche andere in dem seit dem ersten Erscheinen verstrichenen Zeitraum genommen hat. Im Jahre 1900 waren erst zwei Schiffe der „Kaiser"-Klasse fertig, was nach ihnen in der Schiffsliste folgte, war ein Gemisch der verschiedenartigsten Fahrzeuge, die mehr die Liste als die Linie füllten, und am Ende war noch eine ganze Reihe von raagetakelten kleinen Kreuzern, Kanonenbooten und Schulschiffen verzeichnet. Jetzt weist die Liste der Abbildungen an solchen Vertretern der Vergangenheit nur noch „Geier" und „Falke" auf, dafür finden wir, während die Linienschiffe aus der Zeit Stosch's verschwunden sind, die vollzählige „Deutschland"-, „Braunschweig"-, „Wittelsbach"- und „Kaiser"-Klasse und dahinter die lange Reihe moderner großer und kleiner Kreuzer und Torpedoboote, die immerhin jetzt schon die Voraussetzung rechtfertigen, daß der Gegner sich dreimal bedenken wird, leichtfertig mit uns anzubinden. Hiervon abgesehen, bringt der neueste Jahrgang als interessanteste Neuerung, englischen Mustern entlehnt, die Silhouetten unserer und der fremden Kriegschiffe, als die sie für das suchende Fernrohr am Horizont zunächst erkennbar sind. Die neue Zugabe, unter der der sonstige Bilderschmuck keinerlei Beeinträchtigung erfahren hat, wird dem Seemann, aber sicher auch dem Laien willkommen sein, der dadurch Gelegenheit hat, sein Auge für seemännische Dinge zu schärfen. Wesentlich bereichert sind auch die Tabellen über die Schiffsartillerie, während der Text, um den Umfang des Buches nicht über den Rahmen des Taschenbuches hinauswachsen zu lassen, einige Beschränkungen erfahren hat.

Marine-Taschenbuch. Mit Genehmigung des Reichs-Marine-Amts auf Grund amtlichen Materials bearbeitet und herausgegeben. 6. Jahrgang, 1908. — E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin. — 3,25 Mark, gebd. 4,00 Mark.

Das im sechsten Jahrgang erscheinende Marine-Taschenbuch hat sich offenbar bei den Behörden wie bei den Angehörigen der Marine Bürgerrecht erworben. Es ist ein zuverlässiger und handlicher Ratgeber für die Angelegenheiten der Marine, soweit es sich dabei nicht um rein innere Angelegenheiten der Technik und Verwaltung handelt.

Die Gefechtsstärken der wichtigsten Kriegsmarinen. Eine tabellarische Übersicht mit erläuterndem Text von E. Fleck, Oberleutnant im 3. Thüring. Infanterie-Regiment Nr. 71. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn.

Das bemerkenswerterweise von einem Angehörigen der Armee herausgegebene Büchelchen bringt in zwei Reihen von Tabellen eine „Vergleichende Darstellung der Hauptkampfschiffe sowie Notizen über Organisation und Personal" und daneben über die Artillerie der Linienschiffe und zum Teil auch der Panzerkreuzer. In Vergleich gezogen werden England, Frankreich, Deutschland und die Vereinigten Staaten sowie Japan, Rußland, Italien und Österreich-Ungarn. Eine umfangreichere Vorbemerkung

Digitized by Google

sowie textliche Angaben zu den Tabellen geben die notwendigen näheren Erläuterungen. Das Heftchen erscheint sehr geeignet zu Instruktionszwecken an Bord. Den artilleristischen Tabellen sind schematische Deckspläne beigegeben, die den Vergleich besonders augenfällig machen.

Die ökonomische Bedeutung der Technik in der Seeschiffahrt. Von Dr. Hermann Justus Hartmann. Aus „Technisch-volkswirtschaftlichen Monographien" von Dr. Ludwig Sinzheimer. — Leipzig, Dr. W. Klinkhardt. — Preis 2 Mark, gebd. 3 Mark.

Das 107 Seiten umfassende Buch behandelt unter Verzicht auf die Angelegenheiten der Kriegsmarine die technischen Mittel, die es ermöglichten, in der Seeschiffahrt mit dem geringsten Aufwand die höchsten Erfolge zu erreichen. Allerdings sind die in dem einzelnen Schiff festgelegten Kapitalien und die Kosten der Einzelreise kolossal im Vergleich zu den Verhältnissen früherer Zeiten, aber die Ausnutzung der Kräfte ist derartig dem Zwecke angepaßt, und das ins Riesenhafte gesteigerte Bedürfnis kommt dem Kräfteaufwand derart zu Hilfe, daß der Entwicklung kaum mehr Grenzen gezogen erscheinen. Die noch mangelnde Einsicht in diese Voraussetzungen machte den „Great Eastern" zu einem mißglückten Versuch, aber mit der immer klareren Beurteilung der in Betracht zu ziehenden Tatumstände kommt die Technik dem Idealzustand, daß der Kraftverbrauch den höchsten Effekt verspricht, immer näher. Dieser Werdegang, der zugleich die höchste Sicherheit anstrebt und dem die Organisation der Reedereien sich anpaßte, wird in dem kleinen Buche überaus einleuchtend dargestellt. Dasselbe ist, trotz des darin vorgeführten Zahlenmaterials so fesselnd geschrieben, daß seine Lektüre auch dem diesen Dingen bis dahin fernstehenden Leser einen vollkommenen Überblick verschafft und für ihn die Durchsicht umfangreicherer Darstellungen des Stoffes entbehrlich macht. Das Buch wird den Fachmann wie den Laien in gleicher Weise interessieren; daß die Entwicklung in Deutschland den älteren seefahrenden Nationen nachgeeilt ist und die von ihnen erreichte Stufe mit gleicher Berechtigung und gleichem Erfolge eingenommen hat, wird dabei gebührend hervorgehoben. Die Darstellung des Einflusses der technischen Errungenschaften auf das seefahrende Personal bildet den Schluß.

Was lehrt die Vergangenheit, was fordert die Zukunft vom deutschen Schiffbau? Eine kritische Studie von Professor Oswald Flamm. Mit 18 Tafeln Abbildungen. — Leipzig, Verlag von Theod. Thomas. — Preis 1,80 Mark.

Während über die Notwendigkeit der Flotte und ihre Bedeutung für unsere Seeinteressen infolge der nunmehr 10 Jahre lang geübten Aufklärungsarbeit wohl nirgends mehr in Deutschland Zweifel bestehen, gilt das Gleiche noch nicht bezüglich der technischen Seite der Frage. Hier sind, wie der Verfasser sehr richtig bemerkt, selbst Leute, die über ein sachkundiges Urteil aus sachlichen Gründen verfügen müßten, noch immer im weitesten Maße auf Zeitungsnachrichten und sonstige unzulängliche Quellen angewiesen. Aus diesem Grunde ist es an sich sehr dankenswert, daß der Herr Verfasser in seiner kritischen Studie auch an diesen Teil der Aufklärungsarbeit herangetreten ist. Er wird selbst nicht erwarten, daß seine Darlegungen nunmehr von allen Seiten als der Weisheit letzter Schluß vorbehaltlos anerkannt worden. Hier wie wohl überall im Leben beansprucht das alte deutsche Weistum Geltung: „Eines Mannes Rede ist keines Mannes Rede, man soll sie billig hören beede."

Wirtschafts-Atlas der deutschen Kolonien. Herausgegeben von dem Kolonial-Wirtschaftlichen Komitee E. V., Wirtschaftlicher Ausschuß der Deutschen Kolonial-Gesellschaft. Zweite, verbesserte Auflage. — Berlin NW., Unter den Linden 43.

Der zehn Blätter umfassende Atlas bringt die Ergebnisse der wissenschaftlich-wirtschaftlichen Studienreisen zur Darstellung, die das Komitee in den Jahren 1896

Digitized by Google

bis 1906 veranstaltet hat und die ihm zugleich Anlaß zu Vorarbeiten für die Verwertung der hierbei festgestellten natürlichen Schätze gegeben haben. Diese bestehen zugleich in der Vorbereitung von Verkehrswegen und in der Förderung des Absatzes einerseits von deutschen Industrieerzeugnissen und anderseits von den Rohprodukten, die in den Kolonien gefunden werden. Diese über den Raubbau der Eingeborenen hinauszuheben und ihre Ergiebigkeit durch rationelle Kultur und Ausbeutung zu steigern, war in gleicher Weise das Ziel der hier geleisteten Arbeit. Der Atlas ist mehr als eine ausgiebige Literatur geeignet, ein Bild von dem hohen wirtschaftlichen Wert unserer vielgeschmähten Schutzgebiete zu liefern, dessen volle Ausnutzung allerdings noch die zähe, energische Arbeit von Generationen erfordern wird. Zu jeder Karte ist eine durch Zahlen erläuterte Aufzählung der für die Einfuhr und Ausfuhr in Betracht kommenden Gegenstände beigefügt. Wir empfehlen den Atlas, in den auch die Verhältnisse Ostasiens mit einbezogen sind, der eingehenden Beachtung unseres Leserkreises.

Aus den Erlebnissen eines alten Seeoffiziers. Von Vizeadmiral z. D. Valois. Mit 3 Illustrationen. — Potsdam, A. Stein's Verlagsbuchhandlung. — Preis 2,50 Mark, gebd. 3 Mark.

Admiral Valois hat viel erlebt und versteht prächtig zu erzählen. Er war mit dabei, als bei Jasmund die Marine die Feuertaufe erhielt. Er war Navigationsoffizier auf der „Augusta", als diese 1870 vor der Garonne-Mündung kreuzte. Er kommandierte den „Nautilus", als das erste deutsche Panzergeschwader ins Mittelmeer ging, und mußte diesem die Wege ebnen, und endlich als Kommandant der „Victoria" hatte er bei Nana-Kru den an dem gestrandeten Dampfer „Carlos" verübten Seeraub zu sühnen. Alle diese Ereignisse zeigen uns, wie auch die kleine Marine bestrebt war, den ihr erwachsenden Aufgaben gerecht zu werden, aber auch wie ihr zugleich in Kommando und Verwaltung die klappenden Kinderschuhe anhingen, aus denen sie allzu spät erst völlig herausgewachsen ist. Die Berichte des Admiral Valois sind sämtlich schon anderweit in Zeitschriften usw., unter anderen auch in der Marine-Rundschau, veröffentlicht. Als Buch zusammengefaßt werden sie gleichwohl vielen willkommen sein, und das Buch selbst wird dauernd als wertvolle Ergänzung unserer Marine-Literatur von Bedeutung bleiben.

C. Schaible: **Standes- und Berufspflichten des deutschen Offiziers.** 6. Auflage, durchgesehen und verbessert von Oberst Spohn. — Berlin 1908. R. Eisenschmidt. — Preis geh. 2,80, gebd. 3,60 Mark.

Das den angehenden und jungen Offizieren des stehenden Heeres und des Beurlaubtenstandes gewidmete Werk hat mit seiner sechsten Auflage seine volle Berechtigung, ja sogar seine Notwendigkeit für die Charakter- und Berufsausbildung unseres Offiziersnachwuchses dargetan. Alle Lebensverhältnisse umfassend, gibt es für alle wohl durchdachte und den besonderen Verhältnissen des Berufes angepaßte Regeln, die, zum Herzen und zum Verstande sprechend, nicht schwer zu befolgen sind. Das schöne Buch bedarf keiner weiteren Empfehlung.

Dr. Romen: **Militärpensionsgesetze.** — Guttentagsche Sammlung deutscher Reichsgesetze, Nr. 796.

Die obige Nummer der Guttentagschen Sammlung bildet die Fortsetzung der Seite 969 des Jahrganges 1907 besprochenen Arbeit des Geheimrats Dr. Romen. Sie bringt das Gesetz über die Versorgung der Personen der Unterklassen des Reichsheeres usw. sowie das Militär-Hinterbliebenengesetz vom 17. Mai 1907. Auch hier schildert eine Einleitung die Entstehung des Mannschaftsversorgungsgesetzes und seine wesentlichsten Neuerungen. Im übrigen beschränkt sich die Bearbeitung auf die notwendigsten Erläuterungen und Hinweise auf die in Betracht kommenden Vorschriften

Digitized by Google

anderer Gesetze, Verordnungen und Anweisungen. Gerade so wird das für die Praxis bestimmte Buch dem Praktiker willkommen sein.

Weltgeschichte: Die Geschichte der Menschheit. Ihre Entwicklung in Staat und Gesellschaft, in Kultur und Geistesleben. Herausgegeben von Prof. Dr. J. v. Pflugk-Harttung in Verbindung mit hervorragenden Fachgelehrten. Verlag von Ullstein u. Co.

Das in Lieferungen erscheinende Werk soll folgende Gruppen umfassen: I. „Altertum", „Mittelalter", „Orient". II. „Neuzeit 1500 bis 1650", „Neuzeit 1650 bis 1815", „Neuzeit 1815 bis 1908." Uns liegen zwei Hefte der ersten Gruppe der „Neuzeit" vor, die, wenn wir die Ankündigung recht verstehen, 80 Lieferungen zum Preise von je 60 Pfennigen umfassen soll. Beide Gruppen werden einzeln verkäuflich sein. Die im Lexikonformat erschienenen Hefte zeichnen sich in erster Linie durch einen sehr reichen Schmuck von Abbildungen aus, die alten Originalen in Stichen, Kupfern und Gemälden entlehnt, jedenfalls außerordentlich zur Belebung des Textes beitragen werden. Dieser ist flüssig und gut geschrieben und wird nach der Ankündigung und dem bisher Gebotenen vor allem bestrebt sein, die Entwicklung und ihre inneren Zusammenhänge zur Darstellung zu bringen, aus denen die gegenwärtige Gestaltung der Dinge folgerichtig hervorgegangen ist. Das große Unternehmen zeugt jedenfalls von einem erfreulichen Vertrauen in die Aufnahmefähigkeit des deutschen Büchermarktes. Wir hoffen darauf noch weiterhin zurückkommen zu können.

Anker geschlippt. Geschichte eines Marineoffiziers von F. Freiherr von Dincklage. — Max Hesses Volksbücherei Nr. 408. Jede Nummer 20 Pf. — Leipzig.

Wir erwähnen die hübsche kleine Novelle des Freiherrn von Dincklage, die er seinerseits bereits in dem Essay über „Die Kaiserliche Marine in der Belletristik" — Jahrgang 1898, Seite 123 ff, mit anführt, um dadurch die Verwalter der Mannschaftsbibliotheken auf die Hessesche Volksbücherei hinzuweisen. Sie bringt in sehr guter äußerer Ausstattung — angemessenes Papier und deutlicher Druck — Unterhaltungsschriften aus dem Bereich des Besten, was unsere Literatur zu bieten vermag. Wir nennen aus der langen Reihe der Verfasser Anzengruber, Blüthgen, Ernst Eckstein, Gerstäcker, Detlev v. Liliencron, Charlotte Niese, Reuter, Rosegger, Carl Simrock, Mark Twain und Clara Viebig. Gerade diese kleinen wohlfeilen Bändchen dürften dem vorliegenden Bedürfnis in außerordentlich guter Weise entsprechen. Da uns die Hessesche Bücherei zum erstenmale entgegentritt, dürfen wir annehmen, daß sie auch sonst in der Marine noch nicht so, wie sie es zu verdienen scheint, bekannt geworden ist.

Peking—Paris im Automobil. Eine Wettfahrt durch Asien und Europa in sechzig Tagen. Von Luigi Barzini. Mit einer Einleitung von Fürst Scipione Borghese. — Leipzig, F. A. Brockhaus. — Preis 10 Mark.

Referent las im Tagebuch seines Großvaters die Schilderung von dessen erster Eisenbahnfahrt im Jahre 1836 und wie er dabei die Vortrefflichkeit dieses neuen Beförderungsmittels pries. Der alte Herr ahnte wohl nicht, wie viel Poesie mit dem „Dampfwagen" verloren ging, und noch viel weniger, daß 70 Jahre später die obersten Zehntausend den Dampfwagen verlassen und wieder auf die Landstraße zurückkehren würden. Wie eine alte Postwagenreise mutet trotz aller tiefgreifenden Unterschiede diese Automobilfahrt an, mit dem Versinken des Wagens im Sumpf und dem Einsturz der für solche Lasten nicht berechneten Holzbrücke in der verlassenen Landstraße Sibiriens. Freilich etwas anderes als die gemütliche Postkutsche vermag das Automobil, indem es die Wüste Gobi statt in 17 in nur 4 Tagen durchquerte, und indem es für die Straße von Eydtkuhnen bis Berlin, eine lang ausgedehnte behagliche Nachtruhe eingerechnet, nur knapp zwei Tage nötig hatte. Auch der Automobilfahrer sieht das durcheilte Land nur

Digitized by Google

im Fluge, aber doch viel näher und unmittelbarer als der Reisende, der hinter den Fenstern des Eisenbahnwagens sitzt und nur auf den überall gleich aussehenden Bahnhöfen kurze Muße findet. So ist es überaus interessant, mit diesem Buch nicht nur die Leiden und Freuden der Automobilfahrt, sondern zugleich Land und Leute auf dem langen Wege kennen zu lernen. Es wird nicht nur dem Sportsmann für ihn wichtige Dinge berichten und ihn insbesondere über die umfangreichen Vorarbeiten eines solchen Unternehmens aufklären, sondern bietet einen Lesestoff, der für eine Reihe von Mußestunden als ansprechend und lehrreich zugleich einem jeden bestens empfohlen werden kann. Zahlreiche sehr gut ausgeführte Abbildungen gestatten dem Leser, sich von allem, was das Buch schildert, eine sehr lebendige Vorstellung zu machen.

Nautische Bibliothek. Herausgegeben von Professor Dr. J. Bolte, Direktor der Navigationsschule in Hamburg. — Verlag von Konrad W. Mecklenburg, vormals Richterscher Verlag in Berlin W 30, Motzstraße 77. — Preis des Einzelbandes 1,50 Mark.

Das vorliegende, zunächst in drei Einzelbänden erschienene Werk bezweckt, in erster Linie das Verständnis für die Angelegenheiten der Seeschiffahrt, welches namentlich im Binnenlande noch immer viel zu wünschen übrig läßt, zu heben und über alle einschlägigen Verhältnisse des Seemannsberufes in der Handelsmarine Aufklärung und Belehrung zu geben.

Der erste Band: „Der Beruf des Schiffsoffiziers in der Handelsmarine" von Professor Dr. J. Bolte bildet ein gutes zuverlässiges Auskunftsbuch für jeden, der sich über den Eintritt in die Seemannslaufbahn der Handelsmarine unterrichten will.

Nach Aufführung der hauptsächlichsten Anforderungen an den seemännischen Beruf schildert der Verfasser zunächst die Dienstzeit vom Eintritt als Junge bis zur Ablegung der Schifferprüfung und gibt damit eine gründliche Aufklärung über den Ausbildungsgang, um dann in einem besonderen Kapitel ausführlich die verschiedenen Wege des Eintritts in den seemännischen Beruf zu behandeln. Gerade dieser Teil des ersten Bandes wird den Eltern seelustiger Jungen zur Information über die einzuschlagenden Schritte sehr willkommen sein.

Ein Anhang, enthaltend Auszug aus der Seemannsordnung, Speiserolle usw., vervollständigt das Büchlein.

Der zweite Band: „Schiffsjungendienst" von Kapitän G. Reinicke, Assistent der deutschen Seewarte in Hamburg, behandelt in 13 Abschnitten an der Hand einer Segelschiffsreise um die Erde das Leben und Treiben an Bord, wie es sich für den neu eingetretenen Schiffsjungen abspielt. In anschaulicher Weise schildert der Verfasser die dem Schiffsjungen zufallenden Arbeiten. Die dem Laien zum größten Teil unverständlichen seemännisch-technischen Ausdrücke werden durch zweckentsprechende Abbildungen und ein alphabetisches Verzeichnis erläutert.

Die sachgemäße Darstellung der Lebensweise und Tätigkeit an Bord eines auf der Reise befindlichen Segelschiffes wird von allen denen gerne gelesen werden, denen der Eintritt in die Seemannslaufbahn als erstrebenswertes Ziel vorschwebt.

Der dritte Band: „Elementare Schiffahrtkunde" von Professor Dr. J. Bolte, soll das Verständnis für die eigentliche berufliche Tätigkeit des Schiffsoffiziers eines Handelsschiffes vermitteln. Eine kurze Besprechung aller Einrichtungen des Seeschiffes, welche für Fortbewegung, Kursänderung und Stabilitätsverhältnisse in Frage kommen, dient als Einleitung. Weiterhin werden Hilfsmittel und Methode der Küstenschiffahrt beschrieben, und dann an der Hand von vollständig durchgeführten Beispielen das auf hoher See übliche Verfahren zur Bestimmung des Schiffsortes behandelt.

Das Buch ist keineswegs ein Lehrbuch der Nautik, es gibt vielmehr nur ein übersichtliches Bild über die für die Navigierung eines Schiffes notwendigen Maßnahmen

Digitized by Google

und Berechnungen in einer für den gebildeten Laien verständlichen Weise. Zahlreiche Abbildungen erleichtern die Auffassung.

Wer etwas tiefer in die Materie eindringen will, findet im Anhang einige bemerkenswerte mathematische Ableitungen und Entwicklungen sowie Korrektionstafeln.

Bei dem regen Interesse, welches sich zur Zeit in allen Bevölkerungsschichten des Deutschen Reiches für die Seeschiffahrt immer mehr entwickelt, werden die einzelnen Bände des Werkes bei dem geringen Preise von 1,50 Mark voraussichtlich viel Beachtung finden.

Das Erscheinen weiterer Bände wie „Das Wetter und seine Vorhersage", „Segelsport", „Technik der Weltschiffahrt", „Entwicklung der Seekriegswaffen" usw., wird in Aussicht gestellt.

Es liegen uns einige Bändchen der Berlin SW. 68, Kochstraße 73, herausgegebenen **„Deutschen Bücherei"** vor, die wir als zur Mannschaftslektüre passend bezeichnen möchten. In den Heften 71 und 72 berichtet Dr. H. Leyden recht lesenswert über seine Erfahrungen als Arzt auf der Manöver-Torpedobootsdivision und daran anschließend über mancherlei Erlebnisse „Kreuz und Quer", die u. a. interessante Einblicke in die spanischen Verhältnisse gewähren. Heft 85 bringt „Japanische Erzählungen und Märchen" und damit ähnliches, wie es in den „Japanischen Charakterköpfen" von Kanso Utschimura (Januarheft 1908, Seite 155) enthalten ist. Wir empfehlen die Heftchen der Durchsicht von seiten der Herren Bücherelverwalter. Der Preis der Hefte beträgt 30 Pfennig, in Ganzleinen gebunden 50 Pfennig. Der Druck ist groß und deutlich, so daß das Lesen die Augen in keiner Weise anstrengt.

C. de la Joncquière: **L'expédition d'Egypte 1798—1801.** Tome V. — Paris. H. Charles-Lavauzelle.

Hatte der vierte Band dieses ausgezeichneten, vom französischen Generalstabe herausgegebenen Quellenwerkes uns Bonapartes Rückzug aus Syrien nach Aufhebung der Belagerung von St. Jean d'Acre gezeigt, die durch die Seemacht Britanniens erreicht wurde, so sind im Eingang des vorliegenden fünften Bandes zunächst die Ereignisse in Ägypten während des syrischen Feldzuges und die Aufreibung der Mamelukken nachgeholt. Bis ans rote Meer dehnen sich die Stellungen der französischen Truppen aus, welche erfolgreich den Angriffen englischer Schiffe auf Suez und Kosseir Widerstand leisten.

Der Kriegserklärung der Pforte folgte die Landung des ottomanischen Heeres und dessen gänzliche Vernichtung bei Abukir am 25. Juli 1799 durch Bonaparte, der so die Scharte auswetzte, die Brueys im Jahre vorher mit der Flotte erlitten hatte.

Dieser glänzende Sieg im Verein mit den für seine weiteren Pläne günstigen Nachrichten aus Frankreich bestimmte Bonaparte, heimlich das Heer zu verlassen und am 23. August auf der Fregatte „Muiron", die mit „Carrère" die Division des Kontreadmirals Ganteaume bildete, die Heimreise anzutreten. Den Befehl über das Heer hatte er dem General Kléber übertragen und weitblickende, ins kleinste gehende Vorkehrungen für die Erhaltung und Verteilung der Streitkräfte sowie für die Verwaltung des Landes getroffen.

Der Schluß des Bandes zeigt uns Kléber bei der Übernahme seiner neuen Pflichten, zu der ihm der Auftrag erst zwei Tage nach der Abreise des Vorgängers überraschend zugekommen ist, während Bonaparte, in Fréjus gelandet und überall als Retter mit Jubel begrüßt, am 9. Oktober in Paris eintrifft und bald die Geschicke der Republik in seine Hand nehmen wird.

Was den Seeoffizier in diesem fünften Bande am meisten angeht, ist die Entsendung einer Entsatzflotte unter Bruix, die bekanntlich vollständig ergebnislos blieb.

De la Joncquière hat auch hier, wie schon früher, genau die Ausrüstung dieser Flotte in Brest beschrieben, die Schwierigkeiten, die durch den tatkräftigen Admiral

Digitized by Google

und Marineminister zu überwinden waren, die Begeisterung, von der die Besatzung erfüllt war, und den Eifer, mit dem sich die zur Auffüllung der Lücken an seemännischem Personal nötigen Infanteristen und Artilleristen zu diesem Dienste drängten. Es wehte ein frischer, zuversichtlicher Geist, der wohltuend abstich von dem, der in Brueys Flotte herrschte. Vergleicht man die Schilderungen der Ausrüstung und Reise dieser zwei Flotten, so wird man zu der Überzeugung kommen, daß der Geist der Führer sich in dem der Flotte widerspiegelt.

Daß trotzdem Bruix' Unternehmung ergebnislos verlief, liegt in der alten Verkennung der Aufgaben des Seekrieges. Bruix sollte nach den ihm vom Directoire gegebenen Befehlen in das Mittelmeer eindringen und die dort sich aufhaltenden feindlichen Seestreitkräfte vernichten oder mindestens verjagen; dazu sollte er angreifen, nur wenn ihm die Weiterfahrt verlegt würde, aber immer mit dem Zweck im Auge: die französischen Besatzungen von Malta, Corfu, Ägypten mit Lebens- und Streitmitteln zu versehen. Die Mitwirkung der spanischen Flotte sollte herbeigeführt werden, namentlich gegen überlegene englische Streitkräfte; Toulon war im Fall einer Niederlage aufzusuchen.

Dieser ursprüngliche Befehl wurde infolge des für die Franzosen unglücklichen Verlaufes des Krieges in Italien dahin abgeändert, daß die Flotte zunächst Truppenverstärkungen der Armee nach Italien bringen und deren Bewegungen von See her unterstützen und dann erst die weiteren Aufträge ausführen sollte.

Bruix vermochte mit seiner Flotte Brest zu verlassen und erreichte ungehindert die Straße von Gibraltar, wo er auf die Flotte des Admirals Keith stieß, die er wegen des stürmischen Wetters nicht angreifen konnte. Die spanische Flotte in Cadix hatte er nicht zum Auslaufen veranlassen können. Infolge der Havarien im Sturm sah Bruix sich genötigt, in Toulon anzulaufen, wo er am 13. Mai anlangte.

Den Vorwurf, den Napoleon dem Admiral später machte, dadurch die Aufhebung der Belagerung von St. Jean d'Acre verschuldet zu haben, weist Joncquière als unbegründet nach.

Inzwischen waren die Verhandlungen mit Spanien soweit gediehen, daß sich spanische Flottenteile den französischen anschließen sollten. Am 26. Mai ging Bruix von Toulon wieder in See, um die Vereinigung mit der spanischen Flotte zu bewerkstelligen, die auf dem Wege nach Toulon durch Sturm zum Einlaufen in Karthagena gezwungen war, wohin Bruix unter glücklicher Umgehung des englischen Geschwaders ihr folgte. Es stellte sich bald heraus, daß Spanien für eine Säuberung des Mittelmeeres von den Engländern nicht zu haben war und nur auf ein Zusammenwirken im Ozean eingehen wollte. Da Bruix sich allein für zu schwach hielt, den Engländern im Mittelmeer entgegenzutreten, so folgte er den Spaniern zunächst nach Cadix und ging dann mit ihnen nach Brest, der englischen Flotte die Seeherrschaft im Mittelmeer überlassend.

Unter diesen Umständen sehen wir das Directoire auf Talleyrands Vorschlag Unterhandlungen mit der Pforte wegen Rückbeförderung der armée d'Egypte nach Frankreich einleiten, während Bonaparte schon aus eigener Macht von Kairo aus mit der Pforte in Verhandlung getreten war. M.

Johannes Wilda: **Amerika-Wanderungen eines Deutschen.** Band II: „Auf dem Kontinent der Mitte zwischen Alaska und Peru". 6 Mark, gebd. 7,50 Mark; Band III: „Im Süden des Kontinents der Mitte". Preis wie Band II. — Allgemeiner Verein für deutsche Literatur. Berlin 1906 bzw. 1907.

Vor Jahresfrist besprachen wir an dieser Stelle den ersten Band von Wildas Amerika-Wanderungen und begleiteten ihn durch Nicaragua und Guatemala. Jetzt geht die Reise über Mexiko und durch Nordamerika bis Alaska und Kanada und von da wieder südwärts bis Valparaiso im Westen und Montevideo im Osten, von wo wir den

Digitized by Google

kundigen Wegführer heimwärts geleiten. Wenn auch die Schienenstränge den Erdball umspannen und die elektrische Straßenbahn in Seattle besser organisiert erscheint als in der Reichshauptstadt, so lehren uns doch Wildas Wanderungen, daß allenthalben in fernen Gebirgstälern und kaum berührten Meeresküsten noch viel Ursprüngliches in Natur und alter Kultur übrig geblieben ist und daß bei den verschiedenen Lebensbedingungen die moderne Zivilisation zum Glück wohl niemals dahin gelangen wird, alles glatt und gleich zu machen. Wilda ist aber nicht nur ein vortrefflicher Erzähler, sondern vor allem ein Deutscher, der warme Begeisterung für Deutschlands Glück und Größe im Herzen birgt. Überall spürt er sorgfältig den oft weit versprengten Spuren des Deutschtums nach; freudig schüttelt er im fernsten Winkel dem alten Kriegskameraden von 1870 die Hand, der in seiner Umgebung die Muttersprache schon fast vergessen hatte, und allzu oft muß er leider klagend feststellen, wie wir die Gelegenheit versäumt und wie die rührigeren Yankees und Briten uns das Beste vorweg genommen haben. So sind Wildas Reisetagebücher nicht nur eine hochinteressante, sondern zugleich auch eine überaus anregende und belehrende Lektüre, von der man mit wirklichem Bedauern am Schlusse Abschied nimmt.

Reichs-Marine-Amt: **Segelhandbuch für Ceylon und die Malakkastraße** (einschl. Malediven, Lakediven, Andamanen und Nikobaren). Mit 93 Küstenansichten, davon 71 im Text und 22 auf 5 Tafeln. — Berlin 1907. Gedruckt und in Vertrieb bei E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — XVI und 612 Seiten. — Gebd. 4,50 Mark.

Das vorliegende Werk ist sehr bald seinem Vorgänger für den Golf von Bengalen gefolgt und bringt die deutsche Küstenbeschreibung bis über die Schwelle des äußersten Ostens, die Singaporestraße. Es enthält auch die Anweisungen für die Fahrt von Aden hierher und beruht auf den neuesten fremdländischen Küstenbeschreibungen und Seekarten, ergänzt durch die Fragebogen der Seewarte. Die Angaben über Wind und Wetter, Schiffsführung in Wirbelstürmen, Mißweisung, Strömungen, Dampfer- und Seglerwege sind von der Deutschen Seewarte bearbeitet, mit welcher Ausführlichkeit, beweisen die beigegebenen 12 Monatskarten, die die Winde und Strömungen darstellen. Die Küstenbeschreibung ist mit der gewohnten Sorgfalt ausgeführt und durch gute Vertonungen unterstützt. Die Ausstattung ist die gewohnte gute. M.

Dr. H. v. Ortenberg: **Aus dem Tagebuch eines Arztes.** Mit 22 Illustrationen. — Berlin 1907. Verlag von C. A. Schwetschke und Sohn.

Verfasser war Oberarzt in der Schutztruppe für Südwestafrika und hat als solcher den Feldzug von Mai 1904 bis Dezember 1905 mitgemacht. Seine Tagebuchaufzeichnungen waren in keiner Weise für die Öffentlichkeit niedergeschrieben, er hat sich von Freunden bestimmen lassen, sie herauszugeben, ehe er die deutsche Heimat verließ, um in Südbrasilien eine neue zu begründen. Das Leben draußen in Südwest hat es ihm angetan, ihm ist es zu Hause zu enge geworden. In ihrer unberührten Unmittelbarkeit bilden diese Tagebuchblätter eine sehr schätzenswerte Ergänzung zur Feldzugsliteratur, in der es verhältnismäßig rasch still geworden ist. Der Arzt sieht die Dinge anders an als der Pfarrer, wir möchten gleichwohl das Buch des Dr. v. Ortenberg dem des Divisionspfarrers Schmidt an die Seite stellen.

Tropenhygienische Ratschläge von Dr. Alexander Lion, Stabsarzt im Königlich Bayerischen 5. Infanterie-Regiment. — München. Verlag der Ärztlichen Rundschau. Otto Gmelin. — Preis 1,50 Mark.

Das kleine Buch enthält eine Reihe sehr lesenswerter Aufsätze über das Verhalten im Tropenklima in bezug auf allgemeine Lebensführung, Ernährung, Unterbringung sowie Vorsorge gegen Fieber und sonstige Krankheiten. Verfasser bezeichnet diese Rat-

Digitized by Google

schläge zum Teil als selbstverständlich, und sie würden dies sein, wenn ein vernunftgemäßes Verhalten Gemeingut wäre. Interessant ist, wie Verfasser dem Begriff des „Tropenkollers" zu Leibe geht, bemerkenswert die Forderung, daß dem Arzt in der kolonialen Verwaltung nicht nur eine beratende, sondern auf seinem Gebiet die entscheidende Stimme eingeräumt werde, für die er ebensogut berufen sei wie der Jurist. Die Aufsätze, die zuerst in der von der „Illustrierten Zeitung" herausgegebenen Zeitschrift „Brücke zur Heimat" abgedruckt waren, beabsichtigen nicht, sich mit den größeren Arbeiten eines Kohlstock oder Kuhn zu vergleichen; gerade bei ihrem anspruchslosen Gewand und geringen Umfang werden sie dem Seeoffizier, der zum erstenmal in die Tropen geht, willkommen und nützlich sein.

A. Krisch: **Barometrische Höhenmessungen und Reduzierungen zum praktischen Gebrauch von Jelineks Tafeln.** — Wien und Leipzig 1907. A. Hartlebens Verlag. — Preis 2 Mark.

Der Verfasser will jeden Besitzer eines Barometers in den Stand setzen, seine Beobachtungen mit den auf den Wetterkarten veröffentlichten zu vergleichen, wozu die Ableitung des absoluten Standes nötig ist; ingleichen will er ihm die Möglichkeit bieten, ein für allemal für denselben Ort das Barometer richtig zu stellen. Der hierzu gewählte Weg ist leicht verständlich, und die Beispiele führen bequem in den Gebrauch der angefügten Tafeln ein. M.

Browns comprehensive nautical almanac, harbour and dock guide and advertiser and daily tide tables. — 1908. — Glasgow. J. Brown & Son (broschiert 1 s 6 d)

enthält alles, was der Schiffsführer zum Befahren des Englischen Kanales an Hilfsmitteln braucht, mit Ausnahme der Seekarten. M.

Telegraphen und Fernsprechtechnik in Einzeldarstellungen von Karraß. Band 2: Arendt: Elektrische Wellentelegraphie. — Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn, Braunschweig. — Preis 6,00 Mark, gebd. 7,00 Mark.

Das Werk „Elektrische Wellentelegraphie" von O. Arendt gewährt in seinen ersten Abschnitten eine erschöpfende Einführung in die Theorie der Wellentelegraphie, ausgehend von den ersten Grundgesetzen der Wechselstromtechnik; im weiteren Verlaufe behandelt es den Aufbau der in der Wellentelegraphie verwendeten Apparate und die verschiedenen Schaltsysteme für Wellentelegraphie; den Schluß bilden Bedienungsvorschriften für derartige Anlagen. Das Werk kann zur allgemeinen Information in obigem Gebiete sehr empfohlen werden. Methling.

Die drahtlose Telegraphie und Telephonie nach Geschichte, Wesen und Bedeutung für Militär und Marine, Verkehr und Schule von Gustav Partheil, Oberlehrer in Dessau. — Berlin. Pädagogische Verlagsbuchhandlung Gerdes & Hödel. — Preis 4 Mark, gebd. 5 Mark, Luxusausgabe 6,50 Mark.

Das in einer zweiten, vermehrten Auflage vorliegende Buch umfaßt in gemeinverständlicher Weise die drahtlose Telegraphie und Telephonie. Auf die Darstellung des deutschen Systems Telefunken ist das Hauptgewicht gelegt worden. Von den ausländischen Systemen sind jedoch auch diejenigen genauer geschildert, die für den allgemeinen Weltverkehr insofern von Wichtigkeit sind, als sie fördernd oder hemmend in denselben eingreifen.

Besonders eingehend hervorgehoben ist die Wichtigkeit der drahtlosen Telegraphie für die Wehrkraft des Deutschen Reiches. Für Schulzwecke ist ein besonderer Abschnitt über die Demonstration der drahtlosen Telegraphie beigefügt. Das von der Gesellschaft für drahtlose Telegraphie konstruierte Telefunkenmodell ist am Schlusse des Abschnitts

Digitized by Google

besonders besprochen worden. Um ein tieferes Studium der drahtlosen Telegraphie und Telephonie anzuregen, ist ein Abschnitt über Fachliteratur beigefügt, in dem die für die Vertiefung der Kenntnisse in Betracht kommenden physikalischen Werke und Veröffentlichungen über drahtlose Telegraphie besprochen sind. Der Text wird durch 127 Abbildungen erklärt und erläutert.

Das Werk ist nach jeder Richtung bestrebt, das allgemeine physikalische Wissen über elektrische Wellen in sachgemäßer Weise zu erweitern, und kann daher allen denen, die sich für diese Materie interessieren und sich mit ihr zu beschäftigen haben, besonders empfohlen werden. H.

Fontoura da Costa e Azevudo Coutinho: **Tábuas nauticas.** — Lisboa. Empreza da historia de Portugal 1907.

Die Sammlung enthält die für nautische Rechnungen gebräuchlichen Tafeln auf fünf Dezimalstellen. Die Tafel der Logarithmen der Funktionen gibt zuerst $\log \sin \frac{^2t}{2}$, dann sec usw. Diese Anordnung ist zur Erleichterung der Berechnung der Gestirnshöhe bei der Höhenmethode gewählt. Der Druck ist besonders zu loben. M.

Fabricius, Oberstleutnant: **Das französische Ostheer und seine Führer im Winterfeldzug 1870/71.** — Oldenburg 1907. G. Stalling.

Das Buch beruht auf sehr sorgfältigen und eingehenden Studien und gibt eine ausführliche Schilderung der leitenden Persönlichkeiten und der Zustände im Ostheer, wie sie sich bis zur Schlacht an der Lisaine entwickelten, und ist als Grundlage und Einleitung für ein weiteres vom Verfasser in Arbeit genommenes Werk über den Feldzug Manteuffels gegen Bourbaki gedacht. Es ist sehr erfreulich, daß endlich die interessanten und lehrreichen Kriegsbegebenheiten im Südosten Frankreichs 1870/71 eine sachgemäße Bearbeitung erfahren.

Moser, Oberstleutnant: **Kurzer strategischer Überblick über den Krieg 1870/71.** 4. Auflage. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — Preis 2,25 Mark.

Das vortreffliche, allgemein anerkannte kleine Buch ist nach den neuesten Quellen umgearbeitet und ist jedem unentbehrlich, der sich schnell und zuverlässig über irgend eine Periode des Feldzuges von 1870/71 in großen Zügen unterrichten will.

Frhr. v. Falkenhausen, General der Infanterie: **Zeitfragen der Kriegführung und Ausbildung.** — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — 3,60 Mark.

Der Verfasser faßt in diesem Buch eine Anzahl in den Vierteljahrsheften des Großen Generalstabes erschienener Aufsätze zusammen. Bei der großen Diensterfahrung des Verfassers sind die Auseinandersetzungen, die sämtlich wichtige Zeitfragen, wie z. B. Vortruppen und zurückgehaltene Kräfte, Exerzieren und Fechten, die Tätigkeit der Schiedsrichter u. dgl., behandeln, von großem Wert und verdienen besondere Beachtung.

Frhr. v. Freytag-Loringhoven, Oberst: **Kriegslehren nach Clausewitz aus den Feldzügen 1813 und 1814.** — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — Preis kart. 4,00 Mark.

Das Buch faßt eine Anzahl von in den Vierteljahrsheften des Großen Generalstabes erschienenen fortlaufenden Aufsätzen zusammen. Es wird darin der Versuch gemacht, die Lehren Clausewitz' sozusagen in Beispiele aus der Kriegsgeschichte umzusetzen und dadurch von neuem in ihrer außerordentlichen Bedeutung hervorzuheben. Als Grundlage sind die Feldzüge von 1813 und 1814 gewählt, dabei ist stets die Beziehung auf die

Digitized by Google

heutige Kriegführung festgehalten. Theorie und Beispiel ergänzen sich somit aufs glücklichste in diesem neuen Buch des bewährten Verfassers, der zweifellos einer der besten Kenner der Kriegsgeschichte ist und in bezug auf ihre Verwertung für den modernen Krieg der Armee schon hervorragende Dienste geleistet hat.

1815. **Die hundert Tage, von Elba bis Helena.** Von Stabsarzt a. D. Dr. Zelle. — Leipzig. Richard Sattler. — 6,50 Mark.

Eine volkstümliche, lebenswarme, entschieden auf einer vortrefflichen Darstellungsgabe beruhende Geschichte des Feldzuges von 1815, aber von durchaus einseitigem Napoleonischen Standpunkt aus verfaßt. Napoleon hat nach Zelle in bezug auf 1815 allein die Wahrheit gesagt; Grouchy, Ney und Erlon waren die einzig Schuldigen. Darin wie auch in manchen anderen, nicht immer abgeklärten Urteilen kann dem Verfasser nicht beigestimmt werden.

v. Byern, Major: **Ausbildung des Kavallerie-Rekruten in den verschiedenen Anschlagsarten.** — 0,50 Mark.

v. Byern, Major: **Ausbildung des Infanterie-Rekruten in den verschiedenen Anschlagsarten.** — 0,50 Mark.

v. Ruffer, Major: **Ausbildung des Kavalleristen im Fußgefecht.** — Kart. 1,20 Mark.

(Sämtlich: E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin.)

Die kleinen Schriften sind recht praktisch. Es ist dankenswert, daß man sich jetzt in der Literatur auch mehr mit der Schießausbildung der Kavallerie befaßt.

Brandenburg, Hauptmann: **Winke für das Heranarbeiten im Feldkriege und das Eingraben im Gefecht.** — Straßburg 1907. Du Mont-Schauberg.

Eine recht beachtenswerte, auf praktische Versuche gestützte und durch Abbildungen erläuterte Anleitung zum Vorkriechen sowie zur Herstellung von Deckungen in der Schützenlinie.

v. Hartwig, Hauptmann: **Ausbildung des Rekruten im Schießen.** — Oldenburg. G. Stalling.

Eine praktische Zusammenstellung in Wochenzetteln, die dazu dienen mag, Fehler und Umwege in der Ausbildung zu vermeiden.

Japanisches Exerzier-Reglement für die Infanterie. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — 1,40 Mark.

Eine sehr dankenswerte Übersetzung des für uns auch nach Einführung unseres neuen Reglements sehr beachtenswerten neuen japanischen Reglements.

Die **modernen Geschütze der Fußartillerie.** II. Teil. Von Mummenhoff, Major beim Stabe des Fußartillerie-Regiments General-Feldzeugmeister (Brandenburg.) Nr. 3. — G. J. Göschensche Verlagsbuchhandlung, Leipzig. — Preis gebd. 0,80 Mark.

Der Verfasser gibt in dem vorliegenden Teil II des Werkchens im Anschluß an den im Dezemberheft besprochenen Teil I eine übersichtliche Darstellung der Ende der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts aufgekommenen Treib- und Sprengmittel und schildert ihren Einfluß auf die Weiterentwicklung von Geschütz und Munition, sowie auf die Geschützausrüstung der deutschen Fußartillerie. Es folgt weiter eine eingehende Betrachtung des Aufbaues der Flachfeuerrohre der Belagerungsartillerie und ihrer Munition sowie ihrer Lafetten, wobei das Ausland zum Vergleich herangezogen wird. In weiteren Kapiteln finden die Entwicklung der Verschlüsse und des Rohrrücklaufs, ebenso der Auf-

Digitized by Google

bau der Steilfeuergeschütze der Belagerungsartillerie und ihrer Munition sowie die Entwicklung der Richtgeräte eine zusammenhängende Darstellung. Im Schlußkapitel wird nach einem Rückblick auf die Entwicklung in Deutschland seit 1890 das praktische Schießen der deutschen Fußartillerie auf Grund der seit 1890 eingeführten Schießvorschriften noch einer kurzen Betrachtung unterzogen.

Das Büchlein will dem Artilleristen, wie dem militärisch-interessierten Laien die Wege vor Augen führen, die die Entwicklung der letzten Jahre gegangen ist. Ferner möchte es bei jungen und alten Artilleristen die Freude an der Kenntnis des Geschützmaterials fördern und zugleich die Überzeugung bei ihnen festigen, daß das Gerät der Fußartillerie den Vergleich mit dem Auslande nicht zu scheuen braucht. Wir wünschen dem Buch, daß es recht viele Freunde finden möge.

Wir registrieren hiermit das Neuerscheinen der **Dienstaltersliste der Königlich Preußischen Armee und des XIII. (Königlich Württembergischen) Armeekorps für 1907/1908**, die im 11. Jahrgang herausgegeben, am 5. November 1907 abgeschlossen und im Verlage von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin, erschienen ist. Sie wird den Seeoffizier interessieren, weil darin die sehr bedeutenden Unterschiede in den Beförderungsverhältnissen zwischen Armee und Marine erkennbar sind.

Ballin, ein königlicher Kaufmann. Von Adolf Goetz (Hamburg). — Verlag von Hermann Seemanns Nachfolger. — Preis 1 Mark.

Wenn wie bei Ballin das Werk so sehr den Meister lobt, wird man sich mit der Verherrlichung eines Lebenden einverstanden erklären können, zumal hier, wo an dem Werk ein so hervorragendes nationales Interesse obwaltet. Die Entwicklung der Hapag unter Ballins Leitung und ihr gegenwärtiger Zustand haben in der kleinen Schrift eine ebenso eingehende wie warmherzige Schilderung gefunden.

Zur Farbensinnprüfung im Eisenbahn- und Marinedienste. Von Dr. J. Rosmanit. — Wien und Leipzig 1907. Wilhelm Braumüller. — Preis 1 Mark.

Die Absicht des Verfassers, die Ärzte, die sich beruflich mit Untersuchungen auf Farbentüchtigkeit befassen müssen, über die Theorie der neuen, auch in der Marine eingeführten Prof. Nagelschen Untersuchungsmethode und ihre jetzt allgemein anerkannten Vorzüge zu unterrichten, ist ihm gut gelungen. Das klar geschriebene kleine Buch ist daher allen Marine- und Bahnärzten bestens zu empfehlen. Dr. U.

Die Verlagsbuchhandlung Gustav Schmidt, Berlin W. 10, übersendet uns nachstehende Bücher:

Schmidt, Hans: **Photographisches Hilfsbuch für ernste Arbeit.** Teil II: Vom Negativ zum Bilde. Gr. 8° VIII und 226 Seiten. — Geh. 4,00 Mark, in Leinenband 5,00 Mark.

Hanneke, P.: **Photographisches Rezept-Taschenbuch.** Eine Sammlung von erprobten Rezepten für den Negativ- und Positivprozeß, unter Berücksichtigung der neuesten Verfahren. 176 Seiten in Kl. 8°. — In Leinenband 2,25 Mark.

die wir, auf eine Besprechung wegen mangelnder Sachkunde verzichtend, der Aufmerksamkeit der Amateurphotographen unseres Leserkreises hiermit anempfehlen.

Digitized by Google

Neu erschienene und unter „Literatur" nicht besprochene Bücher.

(Die mit einem * bezeichneten Bücher sind in der Hauptbibliothek des Reichs-Marine-Amts vorhanden.)

* Almanach für die K. und K. Kriegsmarine 1908. — Pola. Gerold & Co. — 4,30 Mark.

Ariga, N.: La guerre russo-japonaise au point de vue continental et le droit international. — Paris 1908. A. Pedone. 10,00 Mark.

* Callender, G. A. R.: Sea kings of Britain. Hawkins to Blake. — London 1907. Longmans, Green & Co. 2 sh. 6 d.

* Deutscher Seefischerei-Almanach für 1908. — Hannover und Leipzig 1908. Hahnsche Buchhandlung. 4,50 Mark.

* Engel, P.: Déviations des compas. — Paris 1907. Gauthier-Villars. 2,20 Mark.

* Hewlett, G.: Sea terms and phrases. English-spanish and spanish-english. — London 1907. Ch. Griffin & Co. 3 sh. 6 d.

* Himer, K.: Schiffahrt, die uns angeht. — Berlin 1907. Eckstein & Engel. 2 50 Mark.

Holmes, T. R.: Ancient Britain and the invasions of Julius Caesar. — Oxford 1907. Clarendon Press. 21 sh.

* Klein, Prof. Dr. H. J.: Wettervorhersage für jedermann. — Stuttgart 1907. Strecker & Schröder. 1,50 Mark.

* Manuel du canonnier breveté. 17. Édition. — Paris 1907. Imprimerie Nationale. 2,80 Mark.

* Meili, Dr. F.: Die drahtlose Telegraphie im internen Recht und Völkerrecht. — Zürich 1908. O. Füßli. 3,50 Mark.

* Niemann, A.: Unsere blauen Jungen. Erlebnisse auf einem deutschen Kriegschiff. — Berlin und Leipzig 1907. H. Hillger. 1,20 Mark.

Payne, E. J., and Beazley, C. R.: Voyages of the Elizabethan seamen. — Oxford 1907. Clarendon Press. 4 sh. 6 d.

* Repsold, J. A.: Zur Geschichte d. astronomischen Meßwerkzeuge von Purbach bis Reichenbach, 1450 bis 1830. — Leipzig 1908. W. Engelmann. 16,00 Mark.

* Schlesinger, Dr. M. L.: Rußland im 20. Jahrhundert. — Berlin 1908. D. Reimer. 10,00 Mark.

* Welch, J. J.: A text book of naval architecture for the use of officers of the Royal Navy. — London 1907. Eyre & Spottiswoode. 3 sh.

* Williamson, A. P. W.: Magnetism, declination of the compass and compass adjustment. — Glasgow 1908. J. Brown & Son. 3 sh. 6 d.

Inhaltsangabe von Zeitschriften.

(Erläuterung der Abkürzungen am Schluß.)

Schiff- und Maschinenbau, Kessel.

Future battleships.	N. M. R., 19. 12. 07.
An experimental investigation of stream lines around ships, models.	N. G., 12. 12. 07.
Widerstandsmomente bei versteiften Schotten.	S., Jahrg. 9, Nr. 6.

Digitized by Google

Isolierungen an Bord.	S., Jahrg. 9, Nr. 6, 7.
Boilers for warships.	N. M. R., 26. 12. 07.
Resultate aus dem Versuchsbassin.	Die Turbine, Jahrg. 4, Nr. 6.
Further tactical considerations involved in warship design.	N. G., 19. 12. 07.
Turbines and propeller vibration.	Eg., 27. 12. 07.
Warship design. Stations in action. The fate of the »Souvaroff«.	N. M. R., 2. 1. 08.
Die Wasserrohrkessel im Kriegschiffsbetriebe.	Ztschr. d. Vereins dtsch. Ing., 1908, Nr. 1, 3.
Zur Theorie der Dampfturbine.	Ztschr. f. das gesamte Turbinenwesen, Jahrg. 4, Nr. 36.
Italian armored cruiser »Pisa«.	M. E., Januar 1908.
The battleship »Bellerophon«.	Ebenda.
The Willans-Parsons steam turbine.	Eg., 3. 1. 08.
Shipbuilding and engineering in 1907.	Ebenda.
La protection sur les navires de guerre.	A. Ma., 30. 12. 07.
Bemerkungen zur Schiffswiderstands-Theorie von H. Lorenz.	S., Jahrg. 9, Nr. 7.
Über das Schlachtschiff der Zukunft.	Ebenda.
New battleships. British and German »Dreadnoughts«.	N. M. R., 9. 1. 08.
Vessels for United States navy under construction in American shipyards.	N. G., 2. 1. 08.
The Italian battleship »Regina Elena«.	E., 10. 1. 08.
Progress of warships and machinery under construction in England.	Ebenda.
Russische Flottenbauten.	A. S. Z., 1908, Nr. 2.
Turbinenregler.	Ztschr. f. das gesamte Turbinenwesen, 1908, Nr. 1.
Der »Scout Cruiser Salem« der Verein. Staaten-Marine.	M. S., 1908, Nr. 1.

Artillerie, Waffenlehre, Pulver, Munition.

Die Bedeutung der Sprengkapseln für das Sprengen.	Z. S. u. S., 1907, Nr. 24.
Bemerkungen zur chemisch. Beständigkeit rauchschwacher Kriegspulver.	Ebenda.
Ehrhardtsche Flüssigkeitsbremsen für Steilfeuergeschütze.	K. T., 1907, Nr. 10.
Neuerungen an Maxim-Maschinengewehren.	Ebenda.
Artilleristische Irrtümer.	A. M., 1907, Nr. 12.
Maschinengewehre als Hauptwaffe.	D. A., 1907, Nr. 50.
L'évolution de l'artillerie de bord dans les dix dernières années.	A. Ma., 15. 12. 07.
Die Abnutzung der Feuerwaffen.	U., Jahrg. 10, Nr. 4.
Pointed bullets.	Journal of the Royal Artillery, Vol. XXXIV, Nr. 9.
Ein Verschlußschoner und Fingerschutz.	D. A., 1908, Nr. 3.
Geschütz und Geschoß im Seekriege der Zukunft.	M. S., 1908, Nr. 1.

Torpedo- und Minenwesen, Unterseeboote.

H. M. torpedoboat destroyer »Tartar«.	E., 20. 12. 07; Eg., 27. 12. 07.
The Turkish torpedo cruiser »Peit-i-Shevket«.	E., 20. 12. 07.
Die Entwicklung der Unterseeboote.	S., Jahrg. 9, Nr. 6, 7.

Digitized by Google

L'abordage des sous-marins »Bonite« et »Soufleur«.	La Vie Maritime, 25. 12. 07.
The American torpedo situation.	The Navy, Dezember 1907.
Torpedoes.	A. N. G., 28. 12. 07.
The submarine.	A. a. N. R., 30. 11. 07.
Les sous-marins russes.	Y., Nr. 1555, 28. 12. 07.
Torpilleurs et Contre-torpilleurs.	Y., Nr. 1556, 4. 1. 08.
Les sous-marins italiens.	Ebenda.
The speed of torpedo-boat destroyers.	E., 10. 1. 08.
Einige Details über die Tauchboote des „Flat-San Giorgio"-Typs.	M. S., 1908, Nr. 1.

Küstenverteidigung, Landungen.

Our coast defences.	A. N. J., 14. 12. 07.

Maritime und militärische Fragen.

Naval strategy. Its relation to coast defence.	N. M. R., 19. 12. 07.
Australian defence.	Ebenda.
The modern battleship. Tactical considerations.	Ebenda.
Le développement de la marine Allemande. III. Comparaison des nouveaux cuirassés. IV. La lutte future.	Y., Nr. 1554, 1555, 21. 12., 28. 12. 07.
Le problème de l'obus.	M. d. F., 1907, Nr. 51.
Punishment in the navy. Past and future.	N. M. R., 26. 12. 07.
Speed versus gun power.	N. M. R, 26. 12. 07, 2. 1. 08.
Cuirassés de barrage ou de blocus et cuirassés de course.	M. F., 1. 12. 07.
Le recrutement des corps techniques de la marine.	Ebenda.
La défense navale.	La Vie Maritime, 25. 12. 07.
Les transbordeurs de charbon pour le ravitaillement en mer.	Ebenda.
The education of naval officers.	The Navy, Dezember 1907.
Aids to contentment. A home for the fleet.	P. N. I., Dezember 1907.
The value of speed in tactics and strategy.	Ebenda.
Lieutenant Dewar's papers on speed in naval tactics and speed in battleship strategy.	Ebenda.
Les flottes des grandes puissances à la fin de 1907.	L. M., Dezember 1907.
Command in action. The position of the executive officer. Should he remain aloft?	N. M. R., 2. 1. 08.
Spain and her naval defences.	Ebenda.
The naval situation.	Eg., 3. 1. 08.
The naval year.	A. N. G., 4. 1. 08.
Le contraddizioni di Tsushima.	Ri. M., Dezember 1907.
The North Sea and torpedo operations.	U. S. M., Januar 1908.
An echo of Tsushima.	N. M. R., 9. 1. 08.
La marine en 1907.	M. d. F., 1908, Nr. 2. Y., Nr. 1557, 11. 1. 08.
Gefechtswert von Linienschiffen.	J. A. M., Januar 1908.
Das englische Heer der Gegenwart.	Vierteljahrshefte f. Truppenführung, Jahrg. 5, Heft 1.
The Russian navy. Material and organization.	N. M. R., 16. 1. 08.
The shipbuilding programme.	Ebenda.

Digitized by Google

Von der englischen Kriegsflotte.	D. O., 1908, Nr. 3.
Die französischen Flottenmanöver 1907.	M. S., 1908, Nr. 1.
Marine- und Militärpolitik, Etatswesen.	
Die italienische Gefahr.	D. A., 1907, Nr. 51/52.
Le budget de la marine à la chambre.	Y., Nr. 1555, 28. 12. 07. M. d. F., 1907, Nr. 52; 1908, Nr. 1. L. M., Dezember 1907.
Von den Marinedelegationen.	D. A., 1907, Nr. 50.
Zur Dislozierung der Seestreitkräfte der Marine der Vereinigten Staaten von Amerika.	U., Jahrg. 10, Nr. 4.
Newspapers and naval policy.	N. M. R., 9. 1. 08.
Our naval needs. Germany's challenge.	N. M. R., 16. 1. 08.
Zehn Jahre deutscher Flottenentwicklung. Von Prof. Dr. E. Francke.	Grenzboten, 1908, Nr. 3.
Bildungswesen.	
L'école supérieure de la marine.	M. F., 1. 12. 07.
La réforme de l'école de canonnage.	M. d. F., 1907, Nr. 52.
Werft- und Baubetrieb, Docks, Kanäle.	
New dock at Hong Kong.	E., 20. 12. 07.
Harbours and waterways in 1907.	E., 3. 1. 08.
Floating docks. Their advantages and disadvantages.	N. M. R., 9. 1. 08.
Sanitätswesen.	
Malaria und Chinin.	S. T. H., 1907, Nr. 24.
The hospital, the only adequate solution of properly caring for the sick and wounded in a fleet.	The Military Surgeon, Dez. 1907.
Un navire-hopital américain.	Y., Nr. 1557, 11. 1. 08.
Verwaltungsangelegenheiten.	
Questions de soldes.	M. d. F., 1907, Nr. 51, 52; 1908, Nr. 2.
L'intendance maritime.	M. F., 1. 12. 07.
Ce qu'est l'administration de la marine; ce qu'elle devrait être.	Ebenda.
Koloniale Fragen.	
Die Kulturfähigkeit des Negers und die Erziehungsaufgaben der Kulturnationen.	Ztschr. f. Kolonialpolitik, 1907, Nr. 12.
Zur Erschließung Südkameruns.	Koloniale Zeitschrift, 1908, Nr. 1.
Zur Geschichte des französischen Kolonialbesitzes in Nordafrika.	Vierteljahrshefte f. Truppenführung, Jahrg. 5, Heft 1.
Yacht- und Sportangelegenheiten.	
Abänderungen der Bauvorschriften für die Yachten der internationalen Rennklassen.	Wassersport, 1907, Nr. 51, 52.
Die Wettsegelbestimmungen der International Yacht Racing Union.	D. Y., Jahrg. 4, Nr. 12. Wassersport, 1908, Nr. 1.
Grundgesetz des deutschen Motoryacht-Verbandes.	Das Motorboot, Jahrg. 4, Nr. 26.

Digitized by Google

Le futur statut du yachting.	Y., Nr. 1554, 1555, 21. 12., 28. 12. 07.
Zur Takelung und Ausrüstung kleiner Yachten.	Wassersport, 1908, Nr. 3.
Geschichtliches.	
Naval administration 1842—1861.	P. N. I., Dezember 1907.
Die maritimen Bestrebungen und die Kolonien des Großen Kurfürsten.	N. M. B., 24. 12. 07.
The coming struggle for sea-power. The rise of the United States navy.	U. S. M., Januar 1908.
Technische Fragen, Elektrizität, Telegraphie.	
A new cable ship.	S. A. Suppl., 14. 12. 07. E., 3. 1. 08.
The Poulsen system of wireless telegraphy.	The Electrician, 20. 12. 07.
Oil fuel in the navy.	Eg., 27. 12. 07; N. L. J., Januar 1908.
Signaux phoniques sousmarins.	R. M., Dezember 1907.
Unvollkommene Verbrennung.	Ztschr. f. Dampfkessel- u. Maschinenbetr., 1908, Nr. 3.
Nautische Fragen.	
Sur un compas électromagnétique particulièrement propre aux blockhaus cuirassés et aux sous-marins.	Comptes Rendus, Nr. 24, 9. 12. 07; Nr. 26, 23. 12. 07.
Zur Änderung des Nautischen Jahrbuchs.	H., 1907, Nr. 52.
An artificial horizon for sextants.	S. A., 21. 12. 07.
Ozeanograph. Versuche und Beobachtungen an Bord S. M. S. „Möwe" und S. M. S. „Zieten" im Sommer 1907.	A. H., 1908, Nr. 1.
Méthodes nouvelles et précises de mesure de la déviation des compas à bord des navires.	R. M., Dezember 1907.
Handelsmarine, Binnenschiffahrt.	
Die Seeschiffahrt im Jahre 1907.	H., 1907, Nr. 51, 52; 1908, Nr. 1, 2, 3.
Die Weltstellung der deutschen Handelsflotte.	H., 1907, Nr. 51; 1908, Nr. 1.
L'avenir des services de la marine marchande.	Y., Nr. 1554, 21. 12. 07.
Die dänische Handelsflotte.	A. S. Z., 1907, Nr. 51.
The world's merchant navies.	N. G., 19. 12. 07.
The French mercantile marine.	Eg., 27. 12. 07.
La navigazione nei porti italiani negli anni 1904/05.	Ri. M., Dezember 1907.
The merchant marine of Japan.	M. E., Januar 1908.
Steamship subsidies.	N. L. J., Januar 1908.
Handels- und Verkehrswesen.	
Vertragshäfen in Japan.	O. L., 1907, Nr. 47.
Great Britain and the Baghdad railway.	U. S. M., Januar 1908.
Fischerei, Rettungswesen, Seeunfälle.	
Die Motorversuche des Deutschen Seefischerei-Vereins.	M. S.|V., 1907, Nr. 12.

Digitized by Google

Abkürzungen zur Inhaltsangabe von Zeitschriften.

A. H. = Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie.
A. M. = Artilleristische Monatshefte.
A. Ma. = Armée et Marine. — A. M. N. = Archives de Médecine Navale
A. N. G. = Army and Navy Gazette. — A. N. J. = Army and Navy Journal.
A. a. N. R. = Army and Navy Register.
A. S. Z. = Allgemeine Schiffahrts-Zeitung. — D. A. = Danzers Armeezeitung.
D. F. = Die Flotte. — D. K. = Deutsches Kolonialblatt.
D. K. Z. = Deutsche Kolonial-Zeitung.
D. M. = Deutsche Monatsschrift für das gesamte Leben der Gegenwart.
D. O. = Deutsches Offizierblatt. — D. Y. = Die Yacht.
E. = Engineer. — Eg. = Engineering.
G. A. = Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.
H. = Hansa, deutsche nautische Zeitschrift.
J. A. M. = Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine.
J. R A. F. = Internationale Revue über die gesamten Armeen und Flotten.
J. U. S. A. = Journal of the United States Artillery.
J. U. S. I. = Journal of the Royal United Service Institution.
K. T. = Kriegstechnische Zeitschrift für Offiziere aller Waffen.
L. M. = La Ligne maritime.
M. A. G. = Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genieweſens.
M. E. = International Marine Engineering. — M. F. = La Marine française.
M. d. F. = Moniteur de la Flotte.
M. S. = Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens.
M. Sb. = Morskoi Sbornik. — M. S. V. = Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-
M. W. = Militär-Wochenblatt. [Vereins.
N. = The Navy (Washington).
N. G. = The Nautical Gazette (New York).
N. L. J. = Navy League Journal. — N. M. B. = Neue Militärische Blätter.
N. M. R. = Naval and Military Record. — O. L. = Ostasiatischer Lloyd.
P. N. I. = Proceedings of the United States Naval Institute.
Q. N. = Questions navales. — R. M. = Revue Maritime.
Re. G. M. = Revista general de marina. — Ri. M. = Rivista Marittima.
S. = Schiffbau. — S. A. = Scientific American. — Sf. = Seefahrt.
St. = Streffleurs Militärische Zeitschrift.
S. T. H. = Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene. — S. W. = The Shipping World.
T. f. S. = Tidsskrift for Søvaesen. — T. i. S. = Tidsskrift i Sjöväsendet.
U. = Überall, Zeitschrift für Armee und Marine.
U. S. M. = United Service Magazine. — Y. = Le Yacht.
Z. S. u. S. = Zeitschrift für das gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen.

Die vorstehend mit Abkürzungen gekennzeichneten Zeitschriften sind diejenigen, welche bei der „Marine-Rundschau“ regelmäßig zur Vorlage kommen.

Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Digitized by Google

Englischer Hochsee-Torpedobootzerstörer „Tartar".

Digitized by Google

Über den Erfolg in der Seeschlacht.

Eine seekriegsgeschichtliche Betrachtung.

Abgesehen von dem subjektiven Nutzen, den ein applikatorisch betriebenes Studium der Seekriegsgeschichte dem Seeoffizier bringt, läßt sich durch solches Studium auch eine Reihe von objektiven, praktisch verwertbaren Nutzanwendungen für die moderne Kriegführung herausholen, vorausgesetzt, daß nicht Formen mechanisch übertragen werden, sondern auf die Ursachen dieser Formen zurückgegangen wird. Geht man in solcher Weise den Gründen nach, die in den Seeschlachten der Vergangenheit Erfolg und Mißerfolg ausschlaggebend beeinflußt haben, so findet man in der Fülle der Beispiele, welche die allgemeine Seekriegsgeschichte bietet, gewisse übereinstimmende Grundfaktoren, die in den ältesten wie in den modernen Seeschlachten in gleichartiger Bewertung auftreten, so daß man berechtigt ist, sie in gleichem Verhältnis auch als Faktoren des Erfolgs einer Zukunftsschlacht anzusehen. Und wenn man die Erkenntnis dieser Erfolgsfaktoren als ersten Schritt zu ihrer Schaffung betrachtet, so kann man wohl ohne Übertreibung das seekriegsgeschichtliche Studium der Reihe der übrigen Dienstzweige, deren Ziel die Vorbereitung für den Krieg bildet, angliedern. Denn in einer Beziehung läßt sich dieses seekriegsgeschichtliche Studium durch keinen anderen Zweig der Kriegsvorbereitungen im Frieden ersetzen; weder Friedensmanöver, noch Kriegspiele, noch theoretische Überlegungen können eine Übersicht der Erfolgsfaktoren in solcher Vollständigkeit vermitteln, wie dies das Studium der Kriegführung früherer Zeiten ermöglicht. Ja, man kann behaupten, daß das seekriegsgeschichtliche Studium eine notwendige Ergänzung der übrigen Kriegsvorbereitungen darstellt, insofern es allein die richtige graduelle Einschätzung aller Erfolgsfaktoren gewährleistet und dadurch einer gefährlichen einseitigen Überschätzung gewisser Faktoren vorbeugt, die in der Routine der Friedenstätigkeit sich leicht herausbildet. Die intensive Kleinarbeit der Kriegsvorbereitungen im Frieden verschleiert oft den klaren Ausblick auf das große Ganze, und zwar umsomehr, je länger die Friedensperiode

Digitized by Google

andauert. Es werden dann oft traditionelle Ausbildungsformen mit nicht mehr berechtigtem Konservativismus festgehalten, wenn eigene Kriegserfahrungen, die sonst solche Rückständigkeiten in unerbittlicher Weise richtigstellen, fehlen. Da uns bei den Vorbereitungen für die Seeschlacht der Zukunft solche persönlichen Kriegserfahrungen nicht zur Seite stehen, so müssen wir die fremden Kriegserfahrungen, wie sie die Seekriegsgeschichte vermittelt, als zweckdienlichstes Surrogat betrachten und uns nutzbar machen.

Im Nachstehenden soll versucht werden, das Verhältnis der Hauptfaktoren, die den Erfolg der Seeschlachten der Vergangenheit bedingt haben, zueinander zu beleuchten, um daran eine kurze Betrachtung über die Folgerungen anzuknüpfen, die sich für die Friedensstrategie der Gegenwart daraus ergeben.

Die Betrachtung beschränkt sich auf die Faktoren, welche den Erfolg in der Seeschlacht bedingen: sie berücksichtigt strategische Verhältnisse nur insoweit, als sie den Schlachtenerfolg mit beeinflussen, rangiert die strategischen Faktoren also unter die übrigen Einflüsse des Schlachtenerfolges ein. Diese Beschränkung erscheint berechtigt, weil für eine Nation, die ihre Seemachtstellung auf eine Schlachtflotte stützt, die Entscheidung eines Krieges den Erfahrungen der Vergangenheit gemäß aller Wahrscheinlichkeit nach durch eine Seeschlacht, nicht durch indirekte Seekriegsmittel gebracht werden wird; die Seeschlacht kann daher als Mittelpunkt und Ziel aller Operationen betrachtet und demgemäß gegenüber allen übrigen Seiten der Kriegstätigkeit in den Vordergrund gerückt werden.

Für die richtige Bewertung der den Schlachtenerfolg beeinflussenden Ursachen ist es erforderlich, den Begriff „Erfolg" selbst zunächst abzustufen. Es ist ohne weiteres klar, daß eine Nelsonsche „Annihilation"-Schlacht mit dem Motto: „Had ten ships been taken and the eleventh escaped . . . I should never consider it well done" nicht auf eine Stufe gestellt werden kann mit den französischen Defensivschlachten des 18. Jahrhunderts, deren Ziel lediglich Vermeidung einer Entscheidung und möglichste Erhaltung der eigenen Flotte bildete. Und zwischen diese Grenzwerte müssen dann nicht nur alle mit verschiedenen Offensiv- und Defensivzwecken geschlagenen und mehr oder minder entscheidend ausgefallenen Seeschlachten einklassifiziert werden, sondern auch die taktischen Niederlagen, die aber einen strategischen Erfolg bedeuten, wie solche durch Nelsons Ausspruch von 1805 gekennzeichnet werden: „By the time the enemy has beat our fleet soundly, they will do us no harm this year".

Das Erreichen der strategischen oder taktischen Absicht kann daher an sich ein ausreichendes Kriterium für die Bewertung des Schlachtenerfolges nicht geben, weil diese Ziele verschieden hoch gesteckt waren, von der Aufzwingung des eigenen Willens durch Vernichtung der feindlichen Streitmacht und damit aller möglichen Offensivpläne bis herunter zur rein taktischen Defensive.

Diese Unterschiede des Begriffes „Erfolg" sind bei Vergleich des Einflusses der einzelnen Faktoren auf den Schlachtenerfolg im Auge zu behalten.

Wenn wir jetzt zur Betrachtung dieser Faktoren selbst übergehen, so muß es für einen allgemein gehaltenen Überblick, wie er durch den Rahmen dieses Aufsatzes

Digitized by Google

bedingt wird, genügen, diese Faktoren in große Gruppen zu gliedern, und es soll der nachstehenden Betrachtung die Einteilung in drei Hauptgruppen:

Materielle Faktoren,
Taktisch-formelle Faktoren,
Personelle Faktoren

zugrunde gelegt werden. Unter den materiellen Faktoren wird die numerische Überlegenheit und die überlegene Stärke der einzelnen Gefechtseinheiten gesondert behandelt werden. Die taktisch-formellen Faktoren umfassen alle Einflüsse, die auf Gruppierung der Flotteneinheiten zu möglichst günstiger Waffenwirkung beruhen; es soll hierunter also die taktische Form, losgelöst von den naturgemäß dahinterstehenden intellektuellen und Charaktereigenschaften des Flottenführers, verstanden werden. Die personellen Faktoren schließen die intellektuellen und Charaktereigenschaften des Flottenführers, der Unterführer und der Besatzungen ein.

Diese Zusammenfassung der Erfolgsfaktoren hat eine gewisse praktische Bedeutung, indem der erste Faktor, der materielle, soweit die numerische Flottenstärke beteiligt ist, im großen ganzen von der finanziellen Leistung der Nation, insoweit die Stärke der einzelnen Gefechtseinheiten in Frage kommt, von den Anschauungen und der Leistungsfähigkeit der nationalen Schiffbaupolitik abhängt, während der taktisch-formelle Faktor die Friedensleistung der Flottenleitung darstellt und der personelle Faktor zum größten Teil durch die Einzelschiffsausbildung und die Vorbildung der Spezialgruppen beeinflußt wird. Diese letztermähnte Verwertung der Faktoreneinteilung ist allerdings nur in großen Zügen zutreffend. Die Schlachtenerfolge sind häufig von allen drei Faktoren beeinflußt worden; welche Gruppe die ausschlaggebende gewesen ist, ergibt nur eine eingehende Untersuchung der einzelnen Schlachten auf Grundlage der geschichtlichen Quellenwerke; da eine solche Art der Beweisführung im Rahmen dieses Aufsatzes nicht möglich ist, soll versucht werden, dafür hier die Ergebnisse solcher Untersuchungen zusammengefaßt zur Darstellung zu bringen und allgemeine Betrachtungen daran zu knüpfen, deren Richtigkeit an einzelnen seekriegsgeschichtlichen Beispielen erläutert werden wird.

Wenn wir nun den Materialfaktor, und zwar zunächst den Einfluß einer numerischen Überlegenheit auf den Enderfolg einer Seeschlacht, betrachten, so ergibt ein Überblick über die größeren Flottenschlachten der Vergangenheit, daß es eigentlich keine Seeschlacht gibt, in der ein entscheidender Erfolg sich unmittelbar auf eine numerische Überlegenheit zurückführen läßt.

Selbst in derjenigen Flottenschlacht, in der die größte numerische Überlegenheit bei der siegenden Partei vorhanden war, bei Dungeneß am 10. Dezember 1652, werden von dem besiegten Flottenführer Blake für die Niederlage andere Gründe als die überlegene Schiffszahl des Gegners angegeben. Blake beklagt sich in seinem Schlachtbericht über ungenügende Unterstützung während der Schlacht und über die unzureichende Besetzung der Schiffe. Auch ist der tatsächliche Erfolg seines Gegners Tromp trotz der doppelten Überlegenheit der holländischen Flotte immerhin ein mäßiger; Blake verliert fünf von seinen 40 Schiffen (zwei genommene, drei gesunkene), und Tromp macht keinen Versuch, den Sieg zur Vernichtung seines Gegners aus-

Digitized by Google

zunutzen, sondern begnügt sich mit diesem Teilerfolg. Übrigens beweisen auch die Schlacht bei Dover am 29. Mai 1652, mit der der erste englisch-holländische Krieg eingeleitet wurde, und die letzte Seeschlacht dieses Krieges, bei Texel, am 8. und 10. August 1653, daß die englischen Flotten sich damals, selbst bei erheblicher numerischer Unterlegenheit, nicht zu scheuen brauchten, es mit der holländischen Flotte aufzunehmen.

Ohne die anderen Majoritätssiege ausführlich zu analysieren, soll nur noch auf die Statistik solcher Siege hingewiesen werden. Die Zahl der Seeschlachten, in denen numerisch überlegene Flotten gesiegt haben, ist im Verhältnis zu denen, in welchen geringere oder gleiche Stärken Erfolge errangen, klein; ja, die entscheidendsten Erfolge, die von Salamis, Rhium, Mylae, Lepanto, über die spanische Armada, eine Reihe von Erfolgen in den englisch-holländischen Kriegen, St. Vincent, Trafalgar, Lissa, sind mit entschieden unterlegenen Zahlen an Schiffen errungen worden. Ebenso wie diese Schlachten sind aber auch die zahlreichen entscheidenden Erfolge, die bei gleichartigen numerischen Stärkeverhältnissen gewonnen wurden, Beweise dafür, daß eine numerische Überlegenheit als Vorbedingung für den Erfolg keineswegs erforderlich ist. Aus der großen Zahl von Seeschlachten, welche die Führer numerisch unterlegener Flotten annahmen und gewannen, läßt sich vielmehr der Schluß ziehen, daß diese Flottenführer direkt mit einem wirksamen Ausgleich der materiellen Schwächemomente durch Imponderabilien gerechnet haben müssen.

Ebensowenig wie in dem numerischen Stärkeverhältnis läßt sich in der überlegenen *materiellen Stärke der einzelnen Gefechtseinheiten* ein Element sehen, durch welches der Schlachtenerfolg gesichert werden kann. Wir müssen dabei allerdings die Fälle, in denen eine Flotte besonders geartete Stärkemomente anwandte, die der gegnerischen Flotte nicht zu Gebote standen, hier außer Betracht lassen, weil in diesen Fällen ein anderer Umstand ausschlaggebend wirkte, der auf moralischem Gebiet liegt. Diese Stärkemomente, die auch immer gleichzeitig *neuartig* waren, wirkten durch die Überraschung. Dies gilt von den Enterbrücken des *Duilius*, dem Harpax des *Agrippa*, *Caesars* Enterhaken im Kampf gegen die Veneter, vom Artilleriekampf der englischen Flotte gegen die spanische Armada, von mehrfachen erfolgreichen Branderangriffen, vom Durchbruchsmanöver *Rodneys*, dem Erfolg des „Merrimac" am 8. März 1861, dem Rammangriff bei Lissa und anderen mehr. Die Wirkung dieser Momente beruhte in allen Fällen darauf, daß der durch ihre Anwendung überraschte Gegner die Parade dagegen nicht *rechtzeitig* fand.

Schalten wir also diese — inkommensurablen — Stärkemomente aus, so bleibt für die vorliegende Betrachtung die — nicht ihrer Art, sondern lediglich dem Grade nach — verschiedene Armierung und Konstruktion der Schiffe übrig. Daß der taktische Erfolg nicht immer auf Seite der Flotte mit den stärkeren Schiffen gewesen ist, zeigen sehr deutlich ein Vergleich des ersten und zweiten englisch-holländischen Krieges mit dem dritten und die englisch-französischen Kämpfe des 17. und 18. Jahrhunderts. Während das englische Schiffsmaterial in allen drei englisch-holländischen Kriegen stärker und besser war als das ihrer Gegner, ja, im dritten Kriege diese materielle Überlegenheit ganz besonders ausgeprägt erschien, ist doch der Schlachtenerfolg im dritten Kriege mehr auf Seiten der Holländer, während er in den beiden

Digitized by Google

ersten Kriegen häufiger auf englischer Seite gewesen war. Die Erklärung für diesen Umschwung ist in der Verbesserung des persönlichen Faktors auf holländischer Seite zu suchen, bei gleichzeitigem Niedergang dieses Faktors in der englischen Flotte. Ähnlich wie im dritten englisch-holländischen Kriege lagen die Verhältnisse auch in den englisch-französischen Kämpfen des 17. und 18. Jahrhunderts, die meist mit strategischen Mißerfolgen der Franzosen endigten, obwohl das französische Schiffsmaterial mustergültig war und oft von englischen Schiffbauern als Muster für Neubauten benutzt wurde.

Auch unter den Seeschlachten des Altertums zeigen zwei, in denen derselbe Flottenführer, Agrippa, einmal mit schweren Schiffen gegen leicht gebaute, sodann mit leichten, behenden Fahrzeugen gegen große, unbehilfliche Schiffe siegt — Naulochus 36 und Actium 31 v. Chr. — die Richtigkeit des hier in Frage stehenden Satzes.

War bisher von den Stärkeverhältnissen die Rede, wie sie in die Schlacht hineingebracht wurden, so muß jetzt noch der Einfluß der durch die Schlacht selbst entstehenden Materialdifferenzen auf den Erfolg betrachtet werden. Auch hierbei zeigt sich, daß eine größere Anzahl von Schlachterfolgen sich nicht durch solche Materialverluste erklären läßt. So war nach Salamis die persische Flotte noch immer materiell so stark, daß die Griechen einen nochmaligen Angriff für wahrscheinlich hielten; die Armadaverluste, selbst in der Entscheidungsschlacht bei Gravelines am 29. Juli 1588, waren nicht so bedeutend, daß sich daraus das Aufgeben des strategischen Plans der Spanier genügend erklären ließe; die materiellen Verluste in den englisch-holländischen Kriegen waren meist verhältnismäßig klein; ebenso die in den großen englischen Schlachten des 18. Jahrhunderts; erst die letzten Schlachten dieser Periode: Camperdown, Aboukir, Trafalgar bedeuteten eine wirkliche „annihilation" der besiegten Flotte.

Besonders interessant ist die Gegenüberstellung der Verluste in den chronologisch eng zusammenliegenden Schlachten von Beachy Head 1690 und La Hogue 1692. In jeder dieser Schlachten wurden etwa 15 Schiffe verloren; aber während der englische Verlust nach Beachy Head fast gar keinen Einfluß auf die Weiterführung des Krieges und die weiteren Erfolge hatte, gab der gleiche Verlust nach La Hogue den Anstoß zum Verfall der französischen Kriegsflotte und zum Beginn des weniger wirksamen Kreuzer- und Kaperkrieges. Bei Lissa gab Persano die Schlacht verloren, obwohl er noch neun gefechtsfähige Panzerschiffe und noch alle Holzschiffe besaß, also am Ende der Schlacht materiell noch stärker war als die österreichische Flotte.

Daß Cerveras Schiffe im Augenblick des Aufstrandsetzens durchaus nicht materiell niedergekämpft waren, erscheint wohl erwiesen; auch hier kann also der Schlachtenausgang nicht eigentlich mit den Verlusten an Personal und Waffen in der Schlacht erklärt werden.

Aus diesen Beispielen ist also zu folgern, daß die Größe des Schlachtenerfolges keineswegs stets dem materiellen Erfolg proportional ist, daß also auch in dieser Hinsicht der materielle Faktor keine ausschlaggebende Rolle spielt.

Wenn wir jetzt zur Betrachtung der zweiten Gruppe, der taktisch-formellen Faktoren, übergehen, so fällt hier bei eingehenderem Studium des Verlaufs der Seeschlachten auf, wie selten dieser Faktor als ausschlaggebende Erfolgsursache in

Digitized by Google

die Erscheinung tritt. Taktische Kraftkonzentrationen waren das Ziel der Flottenführer in den ältesten wie in den modernen Seeschlachten. Die Rangierung der Schiffe in einfachen oder mehrfachen Linien, wie sie bereits zur Zeit der Ruderschiffe üblich war und in der Periode der Segelschiffskämpfe seit Mitte des 17. Jahrhunderts wieder auftam, bietet ihrer Natur nach zwei Schwächemomente für den Angriff dar: die Flügel können umfaßt und die Linie kann durchbrochen werden. Umfassung der Flügel und Durchbruchstaktik waren daher die Formen der taktischen Kraftkonzentration in allen Perioden der Seekriegsgeschichte, sowohl den Dwarslinien der Ruderschiffe als auch den Kiellinien der Seglerzeit gegenüber. Aber weil diese Schwächen der Linienaufstellung so offen zu Tage liegen, deshalb waren auch die Paraden dieser Angriffsarten immer sehr bald hoch entwickelt, und dem Gegner solche Kraftkonzentrationen unmöglich zu machen war die Hauptaufgabe der defensiven Taktik. Die Unmöglichkeit der Anwendung dieser an sich als vorteilhaft sehr wohl erkannten Angriffsarten gegen eine intakte Flotte führte dann zu jener Reihe von laufenden Gefechten des 18. Jahrhunderts, die eigentlich mit Unrecht als „Versteinerung der Taktik" bezeichnet werden. Es war vielmehr die Gleichheit des Schiffsmaterials und der Ausbildungsstufe, die schließlich dazu zwang, jeden Versuch taktischer Tricks als aussichtslos aufzugeben und im Kampf Schiff gegen Schiff durch Zurgeltungbringen des personellen Faktors die günstige Entscheidung zu suchen. Denn selbst in späteren Gefechtstadien, nachdem einzelne gegnerische Schiffe zum Verlassen der Linie gezwungen worden waren, sehen wir doch das Streben der Flottenführer und Kommandanten darauf gerichtet, durch Schließen der Lücken und andere Manövrierkünste dem Gegner taktisch vorteilhafte Stellungen zu verwehren. In den Gruppenkämpfen des ersten und zweiten englisch-holländischen Krieges gehen die Bestrebungen der Flottenführer öfters dahin, Konzentrationen durch Vereinigung zweier Kampfgruppen gegen eine feindliche herbeizuführen, Bestrebungen, die indes durch ähnliche Manöver auf gegnerischer Seite meist unschädlich gemacht werden. Das darauf gerichtete Studium enthüllt eine geradezu erstaunliche Zahl von Formen und Umständen, welche die Wirkung solcher Konzentrationsabsichten abschwächten oder vereitelten. So verhinderte am ersten Tage der Viertageschlacht, am 11. Juni 1666, die Länge der englischen Kiellinie das Gelingen der von Monk beabsichtigten Konzentration auf die holländische zu luward befindliche Nachhut unter Tromp. Nur etwa 35 der 60 englischen Schiffe konnten genügend aufgeschlossen bleiben, und das Facit dieses Tages war ein für die Engländer ungünstiges. Rodneys bekannter Mißerfolg mit seinem Konzentrationsmanöver am 17. April 1780 war verschuldet durch das geringe Verständnis seiner Kommandanten für den Plan des Flottenchefs.

Ja, selbst in den Konzentrationsschlachten par excellence, Aboukir und Trafalgar, gelang dem genialsten Flottenführer aller Zeiten und seinen auf ihn eingespielten Kommandanten die Konzentrationsabsicht infolge verschiedener Ausführungsfehler nur unvollkommen. Ein näheres Eingehen auf diese beiden Schlachten ist vielleicht beweiskräftiger als die bloße Anführung weiterer Mißerfolge der Konzentrationstaktik.

Bei Aboukir kämpften im ersten Teil der Schlacht von 6½ Uhr abends bis nach 8 Uhr zehn englische Linienschiffe mit 740 Kanonen gegen acht französische mit

Digitized by Google

716 Kanonen, wobei das größere Kaliber der schweren Armierung der größeren französischen Schiffe noch nicht einmal berücksichtigt ist. Der englische Ansatz zur Schlacht vermochte hier also trotz der Unbeweglichkeit des Gegners doch nur ein Plus von 24 Kanonen zur Geltung zu bringen. Abgesehen von dem Enfilierfeuer, das die fünf vordersten englischen Schiffe beim Passieren auf die französische Spitze abgaben, war nachher für die angegebenen $1^1/_2$ Stunden die Situation die, daß von den dreizehn französischen Linienschiffen nur drei mehr als einen Gegner hatten, Nr. 2 („Conquérant"), auf das $2^1/_2$ englische Breitseiten wirkten, Nr. 4 („Aquilon") und Nr. 6 („Peuple Souverain"), gegen die je $1^1/_2$ Breitseiten schossen. Diesen Konzentrationen standen aber drei ebenso schwerwiegende taktische Nachteile auf englischer Seite gegenüber: „Majestic" war im Pulverrauch an das viertletzte Schiff der französischen Linie geraten und befand sich dort isoliert in übler Lage, wie die hohen Verluftziffern dieses Schiffes beweisen; das 74 Kanonen-Schiff „Bellerophon" war mit dem französischen 120 Kanonen-Schiff „Orient" ins Gefecht gekommen und das englische Schiff „Orion", das sein Feuer auf „Peuple Souverain" und „Franklin" verteilen mußte, erhielt die ganze Breitseite des 80 Kanonen-Schiffs „Franklin". Erst das Herankommen der drei zurückgebliebenen englischen Schiffe nach 8 Uhr verbesserte die taktische Lage etwas für die Engländer. Die hier verwerteten Angaben sind der Mahanschen Darstellung entnommen.

Bei Trafalgar gelang zunächst das beabsichtigte Abtrennen der zwölf feindlichen Schlußschiffe durch Collingwoods Division nicht; Collingwood schnitt mit seinen fünfzehn Schiffen tatsächlich sechzehn alliierte ab, so daß 1272 Geschütze der alliierten Flotte auf diesem Teilgefechtsfeld gegen 1180 englische standen. Da ferner von den siebenundzwanzig Schiffen der Engländer die vier letzten erst nach $2^1/_2$ Stunden ins Gefecht kamen, anderseits von den dreiunddreißig alliierten Schiffen die zehn unter Dumanoir „gebunden" waren und somit für diese ersten $2^1/_2$ Stunden nicht in Betracht kamen, so standen für diese Zeit dreiundzwanzig englische gegen dieselbe Zahl alliierter Schiffe, bis 1 Uhr, also in der ersten Gefechtsstunde, sogar nur achtzehn englische gegen dreiundzwanzig feindliche. Daß die Schiffe der alliierten Flotte in dieser Gefechtsperiode sämtlich in der Lage waren, sich am Gefecht zu beteiligen, geht daraus hervor, daß die alliierten Schlußschiffe schon gegen 1 bzw. $1^1/_2$ Uhr mit „Belleisle", dem zweiten Schiff der englischen lee-line, kämpfen konnten. Daß die unregelmäßige Rangierung der alliierten Schiffe eher für die einzeln hintereinander langsam ansegelnden Engländer die Gefahr der Konzentration brachte und auch tatsächlich eine ganze Reihe konzentrischer Angriffe auf englische Schiffe stattfand, wird in mehreren Quellenwerken vermerkt. Nach der sehr genauen Darstellung von James kann man nur die Wegnahme einer der fünfzehn Linienschiffs-Prisen auf wirkliche Kraftkonzentration, d. h. gleichzeitigen Angriff mehrerer englischen Schiffe, zurückführen. Jedenfalls wird man dem taktischen Ansatz zur Schlacht, sowie er zur Ausführung kam, höchstens zubilligen können, daß er die „odds" fortschaffte; die eigentliche Arbeit der Niederkämpfung der feindlichen Schiffe war nach der tatsächlichen Ausführung ein captain's fight.

Zeigt diese Darstellung einerseits die Schwierigkeiten der taktischen Kraftkonzentration, so läßt dieselbe Schlacht bei Trafalgar auch erkennen, daß mit der

Digitized by Google

bloßen taktischen Konzentrationsstellung noch nichts gewonnen ist. Villeneuves Anfangsstellung war ein ideales „crossing of the T“, mag man auch die Annäherung der beiden englischen Linien in Staffel bzw. nicht ganz senkrecht annehmen, wie dies die neuere Auffassung, beispielsweise die des englischen Admirals Sir Cyprian Bridge, ist. Und doch gelangten selbst die englischen Spitzenschiffe ohne wesentliche Beschädigungen in die Durchbruchsposition.

Wo aber die taktische Konzentration gelang, wie bei Tsuschima, da hat ihr meist das taktisch unrichtige Verhalten des gegnerischen Flottenführers dazu verholfen, nicht der Zwang der Konzentrationsform. Und wenn wir dasselbe Beispiel — Tsuschima — benutzen, um die Wirkung der taktischen Konzentration auf den Ausgang der Schlacht zu beleuchten, so wird — trotz der nicht zu leugnenden Wirksamkeit der japanischen Konzentration auf die russische Spitze — der Behauptung kaum widersprochen werden, daß die japanische Flotte auch ohne diese taktisch günstige Stellung gesiegt haben würde, infolge der besseren Geschoßwirkung am Ziel und der dadurch hervorgerufenen Demoralisierung.

Alle bisherigen Ausführungen über die relative Unwichtigkeit des materiellen und des taktisch-formellen Faktors wollen selbstverständlich nicht in Abrede stellen, daß diese Faktoren den Schlachtenerfolg beeinflussen können und beeinflußt haben, aber sie wollen ihnen eine ausschlaggebende Wirkung in dem Sinne, daß sie zu einem Erfolg notwendige Vorbedingungen sind und daß materielle oder selbst taktische Überlegenheit an sich den Erfolg sichern, absprechen. Wie die erwähnten Faktoren als Mittel, dem moralischen Faktor Geltung zu verschaffen, wieder Bedeutung erlangen, soll bei Betrachtung dieser letzten Faktorengruppe an kriegsgeschichtlichen Beispielen erläutert werden.

Wenn den bisherigen mehr negativen Ergebnissen jetzt die Behauptung entgegengestellt wird, daß die dritte Faktorengruppe die eigentlich ausschlaggebende sei, daß sie den beiden Gruppen nicht neben- sondern übergeordnet werden müsse, daß der alte Satz „Nicht Schiffe kämpfen, sondern Menschen“ vielleicht die größte und praktisch nützlichste allgemeine Lehre der Seekriegsgeschichte darstelle, so ist dieser — in so allgemeiner Form ausgesprochene — Gedanke eine zu billige Wahrheit. Seine Richtigkeit und damit die überwiegende Bedeutung des personellen Faktors wird kaum bestritten werden; aber ebensowenig wird durch allgemein gehaltene Betrachtungen die Überzeugung von der Wucht dieses Einflusses und den mannigfachen Anwendungsmöglichkeiten dieses Faktors besonders gefestigt werden, weil es eine Eigenschaft aller allgemein ausgesprochenen Sätze ist, daß sie ohne genauere Kenntnis der ihnen zu Grunde liegenden Einzelheiten trivial erscheinen; Leben bringt erst die Kenntnis dieser Einzelheiten. In unserem Falle ist die praktische Unterlage einzelner Fälle um so nötiger, als der hier in Frage stehende Begriff an sich etwas nach Theorie aussieht und der übliche Ausdruck „Imponderabilien“ auch anzudeuten scheint, daß sich dieses Gebiet einer systematischen Untersuchung entzieht, daß es mehr allgemeine Eindrücke sind, nicht scharf umgrenzte Begriffe, die in dieser Faktorengruppe in die Erscheinung treten. Daß eine Zerstörung dieser Anschauung wesentliche Voraussetzung für jede Bestrebung bildet, diesem Faktor zu dem ihm gebührenden Recht zu verhelfen, bedarf

Digitized by Google

keiner besonderen Erläuterung. Das beste — und wohl auch einzige — Mittel nun, sich eine Anschauung und die Überzeugung von der hervorragenden praktischen Wichtigkeit des persönlichen Faktors und seines Einflusses auf den Schlachtenerfolg zu verschaffen, ist das Studium der Seeschlachten der Vergangenheit, wenn es mit dem Ziel betrieben wird, die Ursachen der Schlachtenentscheidungen kennen zu lernen. Die Seekriegsgeschichte bietet in der Darstellung der Seeschlachten eine fortlaufende Reihe von Beispielen solch überwiegenden Einflusses des persönlichen Faktors, wenn auch die vorhandenen seekriegsgeschichtlichen Werke diese Tatsache nicht immer klar hervorheben. Ebenso zeigt die Geschichte, wie die anderen Erfolgsfaktoren nichts sind, solange nicht der dritte Faktor, das moralische Element, ihnen Leben einflößt, daß sie dagegen in dem Maße an Bedeutung gewinnen, in dem sie als Medium des dahinterstehenden moralischen Elements diesem materielle Handhaben zur Betätigung bieten. Selbst da, wo die materiellen Grundlagen so minderwertig sind, daß damit ein taktischer Erfolg nicht erzielt werden kann, stellt doch der Besitz energischer Charaktereigenschaften beim Besiegten einen Schild dar, an dem die Versuche des Siegers, den Sieg entscheidend auszunutzen, zersplittern. Nur eine ausführliche Darstellung der seekriegsgeschichtlichen Ereignisse könnte diesen Einfluß des persönlichen Faktors im einzelnen nachweisen; auf diese strenge Beweisführung für die Richtigkeit der oben aufgestellten Behauptung muß hier allerdings verzichtet werden. Indes scheint es doch möglich, durch Anführung einiger Beispiele aus der Seekriegsgeschichte wenigstens eine Anschauung von den mannigfachen Formen zu geben, in die sich dieser Einfluß der Imponderabilien in den einzelnen Fällen kleidet.

Wie einschneidend der Einfluß der Führereigenschaften werden kann, wird durch Persano bei Lissa am klarsten — allerdings in negativer Weise — bewiesen. Ein anderes, weniger bekanntes Beispiel für diesen ersten Fall des Einflusses des persönlichen Faktors ist das Verhalten Tromps des Älteren bei Dover am 19. Mai 1652; hätte er da den Mut der Verantwortlichkeit und ein klares Urteil über die politische Lage besessen, etwa wie General York 1812 bei Tauroggen, und mit seinen 42 Schiffen die englische Streitmacht von nur 21, noch dazu in zwei Teile getrennten Schiffen vernichtet, so wäre ein solcher Anfangserfolg kaum zu überschätzen gewesen. Weiter: Hätte Rodney nach der Schlacht am 12. April 1782 die französische Flotte verfolgt, anstatt sich mit dem genommenen französischen Flaggschiff aufzuhalten, so wäre der strategische Erfolg dieser Schlacht weit bedeutender geworden; und hätte Howe nach der Schlacht am 1. Juni 1794 eine durch hohes Alter weniger beeinflußte Spannkraft besessen, so wäre auch dieser taktische Erfolg nicht ein „Lord Howe's victory" geblieben.

Die Beispiele von dem positiven Einfluß der Eigenschaften großer Flottenführer sind so zahlreich und bekannt, daß eine Anführung sich hier erübrigt. Allgemein läßt sich sagen, daß hervorragende Führerleistungen meist zusammenfallen mit einem hohen Stand der nationalen kriegerischen Eigenschaften überhaupt, weil eben — nach einem treffenden Ausdruck Darrieus' — „auch die Oberführer nur der Reflex des Milieus sein können, das sie hervorgebracht hat". Nur quantitativer, dem Wesen nach aber gleichartiger Erhebung der Führereigenschaften über das Niveau der nationalen moralischen Werte gelingt es, bei dem Appell an diese Eigenschaften Widerhall zu

Digitized by Google

finden und sie in Leistungen umzusetzen, während qualitativ verschieden geartete Geistes- und Charaktereigenschaften eines Führers sich in fruchtlosem Kampf mit der Verständnislosigkeit und Unfähigkeit aufreiben.

Der Einfluß der Unterführer in den Seekämpfen ist stets ein sehr bedeutender gewesen, und die Geschichte zeigt, daß keine Zentralisation der Leitung diese Bedeutung vermindern kann. Rodney hat es nach dem mißglückten Konzentrationsmanöver am 17. April 1780 versucht; die Folge dieses Experiments war, daß am 9. April 1782 Hood mit der englischen Vorhut zwei isolierte französische Schiffe, die sich dicht vor der englischen Vorhut vorbei zu ihrem Gros retteten, nicht zu beschießen wagte, weil das Signal zur Feuereröffnung von Rodney, der zu achterlich stand, um die Lage zu übersehen, nicht gemacht wurde.

Nelson hat sich die Mitarbeiterschaft seiner Kommandanten durch weitgehende Selbständigkeit derselben zu sichern gewußt und den Lohn für diese Erziehungsmethode bei Aboukir geerntet, wo er — nach seinem eigenen Ausdruck — den Nachtkampf nur eingehen konnte, weil er sich auf sachgemäße Tätigkeit seiner Kommandanten, auch ohne Leitung, verlassen konnte. Nelson selbst hat als Unterführer die von ihm stets beanspruchte Selbständigkeit bei St. Vincent dazu benutzt, durch das eigenmächtige Verlassen der Linie die Vereinigung der beiden getrennten spanischen Flottenteile zu hindern und dadurch der Schlacht den günstigen Ausgang zu sichern. Auch Trafalgar stellt diese Gegensätze der richtigen und falschen Kommandantenerziehung ins rechte Licht. Nelson mit seinem „No captain can do very wrong“ erreicht trotz erheblicher Friktionen, die dem ursprünglichen Gefechtsplan sich entgegenstellten, sinngemäße Handlungsweise aller Schiffe; Dumanoir bleibt mit fast einem Drittel der Flotte zwei Stunden lang untätig. Andere Beispiele von Durchkreuzungen der Führerabsichten durch falsche Manöver der Unterführer sind das verhängnisvolle Rechtsziehen des rechten Ligaflügels unter Doria in der Schlacht bei Lepanto 1571, Tromps vielfache Störungen der Ideen seines Flottenchefs, das weite Abbleiben des spanischen Zentrumsadmirals Cerda bei Agosta 1676, die falschen Manöver der Unterführer des englischen Admirals Matthews bei Toulon 1744 und Rodneys bei Martinique 1780, Pallisers Ungehorsam bei Ouessant 1778 u. a. m. In allen diesen Fällen fehlte das Band of brothers-Gefühl und das Verständnis für die Absichten des Führers, also die beiden Grundlagen der Erfolge Nelsons.

Was schließlich den Einfluß der Ausbildung und des Geistes der Schiffsbesatzungen im allgemeinen betrifft, so haben wir den Umschwung des Erfolges, der dadurch in den englisch-holländischen Kriegen herbeigeführt wurde, schon erwähnt. Der unheilvolle Einfluß der französischen Revolution auf die Leistungsfähigkeit des französischen Flottenpersonals wird vielfach nicht genügend gewürdigt. Aber wenn, wie Jurien de la Gravière angibt, die besten französischen Kanoniere nur einen Schuß in 3 Minuten abgeben konnten, während die Engländer jede Minute einen Schuß herausbekamen, so ist diese Angabe, selbst wenn sie etwas übertrieben sein sollte, genügend, um alle englischen Siege zu erklären, auch Trafalgar und Aboukir.

Überall da, wo das personelle Element als ausschlaggebender Faktor des Schlachtenerfolges besonders hervortritt, erscheint allerdings meist die bessere intellektuelle Kriegsvorbereitung als unmittelbare Erfolgsursache. Japaner und

Digitized by Google

Amerikaner haben bessere Waffenwirkungen erzielt als ihre Gegner, die Chinesen, Spanier und Russen, weil sie im Frieden nicht verschmähten, „Geld ins Wasser zu werfen", d. h. Schießübungen abzuhalten, und weil sie ihre Kriegsvorbereitungen im allgemeinen systematischer und ernsthafter betrieben haben, als ihre Gegner. Aber es wäre doch ein Fehler, in allen solchen Leistungen des Personals in der Seeschlacht nur eine Folge der intellektuellen Friedensausbildung zu sehen; daß die Friedensausbildung im Ernstfall in so wirkungsvoller Weise zur Geltung kam, muß in letzter Linie den Charaktereigenschaften des Personals zugeschrieben werden. Wohlgemerkt: Die Annahme, daß Mut und Begeisterung auch ohne systematische Friedensübung allein genügend seien, den Erfolg zu sichern, wäre allerdings fehlerhaft, wie die Aktionen der französischen Flotten in und nach der Revolutionszeit klar erkennen lassen; eine sorgfältige intellektuelle Vorbereitung und Friedensübung ist bei den immer komplizierter werdenden technischen Einrichtungen der Schiffe und Waffen heutzutage nötiger denn je; aber alle Grundlagen und Vorbereitungen bleiben wertlos und tote Form, wenn nicht die Charaktereigenschaften sie beleben und die Anwendung des Gelernten im Ernstfall gewährleisten. Dieser letztberührte Gedanke scheint auch den Kernpunkt der Ausführungen Jane's über den von ihm nicht sehr klar definierten Begriff der „fitness to win" zu bilden, den er als Erfolgsfaktor über alle übrigen Einflüsse setzen will.

Abgesehen von dieser Ausbildungsgrundlage gibt es noch eine ganze Reihe von Mitteln, deren sich der Charakterfaktor bedient, um sich Geltung zu verschaffen. Wie Material und taktische Form durch ihn belebt werden, ist schon angedeutet worden; aber es sind keineswegs nur absolute oder zeitweilige materielle Überlegenheit, sondern noch öfter Fehler und Schwächen des Gegners und Zufälligkeiten im weitesten Sinne, die durch energische Charaktereigenschaften ausgenutzt werden, während ohne sie die Gelegenheiten zum erfolgreichen Handeln unbenutzt bleiben. Allgemein ausgedrückt, wird man also ein Wechselverhältnis zwischen Charaktereigenschaften einerseits und intellektueller Ausbildung, Taktik und Material anderseits als sicherste Grundlage des Schlachtenerfolges annehmen müssen; der dominierende Grundton dieses Akkords bleibt aber der Charakterfaktor.

Ein besonders einleuchtender Beweis dafür, daß ein hoher Stand der intellektuellen Friedensausbildung noch nicht ohne weiteres auch hervorragende Leistungen im Ernstfall gewährleistet, ist die Schlacht bei Santiago de Cuba, in der die amerikanischen Treffleistungen trotz der günstigen äußeren Umstände doch einen sehr erheblichen Abfall gegen die Friedensleistungen zeigen. Die 1 bis 5 Prozent Treffer in der Schlacht kontrastieren doch zu sehr mit den „erack"-Leistungen der „Philadelphia", die im Jahre 1897 eine Trefferzahl von 92 Prozent bei den Friedenschießübungen erreichte, und den Friedensleistungen von 70 bis 80 Prozent, die mehrere der Sampsonschen Schiffe aufzuweisen hatten, selbst wenn man die weiteren Entfernungen in der Schlacht in Rechnung zieht. (Diese Angaben sind dem Werk Wilsons „The Downfall of Spain", S. 340, entnommen.) Hier zeigt sich also der Einfluß der Erregung und der Beeinflussung der geistigen Leistungsfähigkeit durch das Wiederschießen des Feindes in ausgeprägtester Weise, obwohl die Einflüsse des Ernstfalls gerade in jener Schlacht in sehr milder Form auftraten und die personellen Verluste der Amerikaner sich auf einen Toten, die materiellen auf unwesentliche Beschädigungen der Schiffe beschränkten. Die amerikanischen

Digitized by Google

Trefferprozente in der Schlacht bei Cavite waren ähnlich; auch die japanischen Treffergebnisse im letzten Seekrieg scheinen diesen außerordentlich ungünstigen Einfluß der feindlichen Waffenwirkung auf die eigenen Schießleistungen zu bestätigen. Solche Zahlen beweisen direkt den praktischen Wert der Charaktereigenschaften für den Schlachtenerfolg und die Möglichkeit, materielle und taktische Schwächemomente durch personelle Stärken auszugleichen. Denn wenn auch eine Übertragung der durchschnittlichen Friedenstreffergebnisse von 30, 50 und mehr Prozent auf die Verhältnisse des Ernstfalles, selbst bei kriegsmäßigster Gestaltung der battle practice wohl ausgeschlossen ist, so würde doch schon eine Hebung der Trefferprozente in der Schlacht von 5 auf 10 Prozent die Offensivleistung der Flotte verdoppeln; d. h. es lassen sich durch Entwicklung der Charaktereigenschaften dieselben Ergebnisse erreichen, wie durch Vermehrung der Schiffszahl! Und es ist wohl auch nicht zu viel behauptet, daß eine solche Charakterentwicklung gute Leistungen im Ernstfall besser sichert als ein einseitiges Hochschrauben der intellektuellen Friedensleistungen und taktische Feinheiten. Denn ob es in der nächsten Seeschlacht einer Flotte gelingen wird, taktisch vorteilhafte Stellungen zu erlangen, ist fraglich; wir wissen nicht, ob wir uns in der Zukunftsschlacht in einer Periode befinden werden, ähnlich der, die durch Nelsons Taktik charakterisiert wurde, oder in einer Periode der „versteinerten Taktik", in der also taktische Stellungsvorteile nicht erreichbar waren. Die Ähnlichkeit der Schiffstypen und taktischen Anschauungen in den führenden Marinen, die sich allmählich herausbildet, scheint eher auf das letztere hinzudeuten. Aber auch in solchen Lagen, in denen es der Taktik versagt ist, Vorteile zu schaffen, würde die Überlegenheit des Charakterfaktors sicher zum Tragen kommen; die auf die Entwicklung der Charaktereigenschaften verwandte Zeit muß sich in allen Lagen des Ernstfalles bezahlt machen!

Daß in diesen letzten Ausführungen die materielle Waffenwirkung als ausschlaggebendes Moment hervorgehoben wird, ist kein Gegensatz zu dem früher Erwähnten. Denn ohne ausreichende Waffenwirkung ist auch keine moralische Einwirkung auf den Feind denkbar; die materiellen Wirkungen sind als Medium, durch welches Charaktereigenschaften wirken und beeinflußt werden, erforderlich, wenn auch das Maß dieser materiellen Waffenwirkung, das zur moralischen Niederkämpfung eines Gegners nötig ist, je nach dem Charakter dieses Gegners ein verschiedenes ist, wie aus vielen seekriegsgeschichtlichen Vergleichen zu ersehen ist. Das spanische Schiff „Cristobal Colon" beispielsweise gab bei Santiago de Cuba den Kampf auf, ohne wesentlich in der Gefechtsfähigkeit beschränkt zu sein; das französische Linienschiff „Vengeur du Peuple" in der Schlacht vom 1. Juni 1794 kämpfte bis zum Sinken trotz schwerster Verluste. Die Wechselbeziehungen zwischen Waffenwirkung und Charaktereigenschaften und die taktischen Vorteile energischer Charaktereigenschaften sind also doppelter Art: Letztere sichern eine möglichst hohe eigene Waffenwirkung und vermindern anderseits den Einfluß der gegnerischen Waffenwirkung, d. h. sie verzögern die Umformung der eigenen Verluste zum Begriff des Mißerfolges.

Ähnliche Abfälle der normalen Friedensleistungen in der Stunde der Entscheidung wie die angeführten weist die Seekriegsgeschichte noch in verschiedenen Schlachten und bei allen Rangstufen auf. Die Erregung des Augenblickes, die Wucht

Digitized by Google

des Verantwortlichkeitsgefühls, die Einwirkung des feindlichen Feuers, Verzweifeln am Schlachtenglück und andere Einflüsse mehr haben oft gänzliches Versagen und unerklärlich unrichtige Handlungen in entscheidenden Augenblicken gezeitigt. Villeneuve ist ein typisches Beispiel hierfür; obwohl er in seinem Memorandum vor Trafalgar Nelsons wahrscheinliche taktische Handlungsweise klar darlegt, fehlt ihm doch die Energie, Gegenmaßnahmen zu treffen, und derselbe Charakterfehler erklärt auch die Untätigkeit des ihm unterstellten Flottenteils bei Aboukir, wenn dort auch teilweise die unrichtigen Maßnahmen des Flottenchefs Brueys mit für diesen taktischen Fehler verantwortlich zu machen sind.

Wenn vorhin der Einfluß des Charakterfaktors auf den Schlachtenausgang als in allen Perioden der Seekriegsgeschichte nachweisbar bezeichnet wurde, so ist anderseits die Bedeutung dieses Faktors mit der erhöhten Waffenwirkung in moderner Zeit ganz wesentlich gestiegen. Das folgt aus dem Gegensatz zwischen psychischer Waffenwirkung einerseits und menschlicher Widerstandskraft anderseits. Während letztere im allgemeinen konstant geblieben ist, hat nicht nur die psychische Waffenwirkung sich heutzutage im Vergleich zu der Zeit vor 100 Jahren gesteigert, sondern auch die komplizierten technischen Einrichtungen der heutigen Schiffe und ihrer Waffen stellen jetzt erheblich höhere Anforderungen an die geistige Tätigkeit auch des Unterpersonals während der Schlacht als früher. Dazu kommt noch die Erweiterung des Gegensatzes zwischen Friedensleben und Kriegsanforderungen infolge der fortschreitenden Kultur und der längeren Friedensperioden. Dieser Gegensatz zwischen einst und jetzt bringt es mit sich, daß wir heut einen ganz anderen Maßstab an Seekriegsereignisse legen, als dies etwa vor 100 Jahren geschah; Aktionen, die vor 100 oder 200 Jahren als kaum der Erwähnung wert angesehen worden wären, erlangen heutzutage geradezu nationale Bedeutung. Man denke an den allerdings übertrieben lakonisch gehaltenen Schlachtbericht jenes englischen Vorhutadmirals, der die Vernichtung sämtlicher spanischer Schiffe in der Schlacht bei Kap Passaro, 11. August 1718, mit den Worten meldet: „Sir, we have taken or destroyed all the Spanish ships upon this coast, the number as per margin. Respectfully C. Walton“, und vergleiche damit die Berichterstattung und Literatur über sehr viel bescheidenere Waffentaten moderner Kriege.

Die psychische Wirkung der modernen Geschosse stellt recht anschaulich das Buch Ssemenows „Die Schlacht bei Tsuschima“ dar; ebenso heben alle Darstellungen und Besprechungen der russisch-japanischen Seegefechte die moralische (psychische) Wirkung der modernen Geschosse als etwas Auffallendes hervor. Auch die spanischen Berichte über Santiago de Cuba und Cavite lassen deutlich den moralischen Eindruck der feindlichen Waffenwirkung erkennen. Es wird daraus der Schluß gezogen werden müssen, daß diese psychischen Einflüsse der modernen Waffenwirkung — mag man auch über ihre relative Wucht im Verhältnis zu der in früheren Seeschlachten verschiedener Meinung sein — jedenfalls von den beteiligten Beobachtern als außergewöhnliches, den Erfolg beeinflussendes Element empfunden wurden; und auf diese subjektive Empfindung kommt es doch hierbei an.

Wollen wir den psychischen Einfluß der Waffenwirkung in der Zukunftschlacht und die Anforderungen, die dadurch an die moralische Leistungsfähigkeit

Digitized by Google

unserer Schiffsbesatzungen voraussichtlich gestellt werden, richtig einschätzen, so muß noch berücksichtigt werden, daß keiner der modernen Schlachtenerfolge gegen einen ebenbürtigen Gegner erfochten worden ist. Die Schlachten des 17. und 18. Jahrhunderts bringen zwar diese Ebenbürtigkeit in Ausbildung und Charakter oft zur Darstellung, dafür ist aber die Waffenwirkung in jenen Seeschlachten mit der modernen nicht zu vergleichen. Aus diesen beiden Tatsachen folgt, daß in einer Zukunftschlacht zwischen zwei bezüglich des moralischen Elements gleichartigen Gegnern psychische Einwirkungen zu erwarten sind, wie sie in den bisherigen Beispielen der Seekämpfe überhaupt noch nicht zutage getreten sind. Der Widerstand wird hartnäckiger sein, als er in den modernen Seeschlachten bisher gewesen ist; Kaltblütigkeit und Standhaftigkeit werden also stärker beansprucht werden als in diesen Schlachten, aber auch stärker als in den hartnäckigen Schlachten der Segelschiffszeit. Es wird dann auf den geringen Überschuß, das geringe Plus an Charaktereigenschaften ankommen, das bei dem gegenseitigen Subtrahieren von materieller Gefechtsstärke und moralischem Halt die eigene Partei befähigt, trotz gleicher oder selbst größerer Verluste als beim Gegner doch die offensive Tätigkeit einige Minuten länger fortzusetzen, als es der Gegner kann, ein Gedanke, der in den Worten Du Chaylas „Tirez, tirez toujours, c'est le dernier coup qui peut-être nous rendra victorieux“ zum Ausdruck kommt; und es wird in solcher Gefechtslage alles darauf ankommen, ob der Gedanke des ehrenvollen Untergangs feste Wurzel gefaßt hat, nicht nach der Auffassung Cerveras und Montojos, die ihre Flotten, am günstigen Ausgang verzweifelnd, lediglich um die äußere Waffenehre zu wahren, zur Schlachtbank führen, sondern in der offensiven Auffassung jenes Captain King vom „Exeter“, der im Gefecht gegen Suffren am 17. Februar 1782 in einer anscheinend verzweifelten Gefechtslage die Frage des Pilot: „What shall be done?“ mit den Worten beantwortet: „There is nothing to be done but to fight her, till she sinks“.

Wie das Fehlen dieses Geistes der Offensive bis zum letzten Mann unheilvolle materielle Wirkungen in der Schlacht hervorbringt, zeigt beispielsweise die Episode der Übergabe des Nebogatowschen Geschwaders vom 28. Mai 1905. Man wird nicht umhin können, diesen Vorfall als symptomatisch für den Geist in diesem Geschwader anzusehen, weil die Schuld an der Übergabe nicht den Führer allein, sondern alle diejenigen mittrifft, die jenem Entschluß nichts weiter als Tränen und Klagen, aber keine Handlungen entgegenzusetzen wagten.

Der Charakterfaktor verliert auch nicht etwa in modernen Schlachten deshalb an Bedeutung, weil die Entscheidung schon auf große oder mittlere Entfernungen, also ohne Melee, fallen kann. Einmal ist anzunehmen, daß sich auch in — durchgeschlagenen — Zukunftschlachten zwischen gleich charakterstarken Gegnern an den Formationskampf meleeartige Teilgefechte anschließen werden; sodann bleibt aber auch während des Formationskampfes, im laufenden Artilleriegefecht, die eigene Waffenwirkung von den persönlichen Eigenschaften abhängig, man kann wohl sagen, in höherem Maße, als in den Artilleriegefechten auf Pistolenschußweite und den Entergefechten der Seglerzeit.

Wird auf Grund seekriegsgeschichtlicher Lehren in Verbindung mit ähnlichen Überlegungen wie den vorstehend gekennzeichneten angenommen, daß tatsächlich in der

Digitized by Google

Zukunftschlacht der persönliche Faktor, insbesondere die Charaktereigenschaften, eine bisher ungekannte Wichtigkeit besitzen wird, daß also die Grundlagen für die Bewertung dieses Faktors sich gegen früher verschoben haben, so gewinnt die an sich bedeutsame Frage, ob bei den Friedensvorbereitungen für die Schlacht diesem Faktor auch die den moderneren Verhältnissen entsprechende Berücksichtigung zuteil wird, besonders aktuelles Interesse; und zwar wird hierbei der Schwerpunkt in der Untersuchung liegen, ob die Charaktereigenschaften des Flottenpersonals es gewährleisten, daß im Ernstfall die durch die Friedensausbildung erreichten Leistungen möglichst voll zur Geltung kommen werden und ob anderseits die Widerstandskraft gegen die feindliche Waffenwirkung die denkbar höchste sein wird. Daß es sich nicht um bloßes Vorhandensein der erforderlichen Eigenschaften, sondern darum handelt, daß sie in höherem Grade vorhanden sind als beim Gegner, ist schon ausgeführt worden. Es kann daher in der eben aufgeworfenen Frage nicht ein Zweifel an dem Vorhandensein des für den Kampf erforderlichen Geistes überhaupt bei unserem Personal erblickt werden; ein solcher Zweifel wäre angesichts der vielen Beweise vom Gegenteil unberechtigt. Aber es bleibt die Frage offen, ob diese Charaktereigenschaften auch noch stärkeren Anforderungen gewachsen sein und die gegnerischen Eigenschaften übertreffen werden; und da die richtige Einschätzung dieser Eigenschaften des Gegners im voraus schwierig, ja wohl überhaupt unmöglich ist, so führt die letzterwähnte Frage zu der Forderung, daß wir, nach dem Grundsatz, soviel Vorteile wie möglich mit ins Gefecht hineinzunehmen, mit einem möglichst hoch ausgebildeten moralischen Element ausgerüstet sein müssen, weil, wie die Seekriegsgeschichte zeigt, ein solches bei materiellen und taktischen Schwächen ausgleichend wirkt und die Wucht der übrigen Erfolgsfaktoren erst zur Geltung bringt. Solche Erwägungen werden dazu zwingen, nicht die guten Charaktereigenschaften, wie sie Volkscharakter und Korpsgeist gewährleisten, als etwas Gegebenes, nicht mehr Steigerungsfähiges hinzunehmen, sondern mit diesen Grundlagen durch systematische Weiterentwicklung Höchstleistungen anzustreben.

Für diese Bestrebungen wird, abgesehen von der Überzeugung vom Nutzen und von der Notwendigkeit der Charakterentwicklung, als wesentliche Vorbedingung eine klar umgrenzte Begriffsbestimmung für die wünschenswerten Eigenschaften nötig sein. Dieses Erfordernis scheint in der italienischen Schrift des Kontreadmirals Gavotti „Die psychologischen Faktoren der Seesiege", 1900, außer acht gelassen, soweit die auszugsweise Wiedergabe dieser Schrift in der „Marine-Rundschau" von 1900 (S. 1097) ein solches Urteil zuläßt. Die große Zahl der Eigenschaften, die Gavotti koordiniert nebeneinanderstellt, würde allerdings, wenn sie alle vorhanden sind, ein ideales Personal garantieren, aber für die Praxis ist eine solche Forderung, weil unerreichbar, wertlos; ein „weniger" ist praktisch „mehr". Eine große Zahl ähnlicher Schriften über die Wichtigkeit und Hebung des moralischen Elements leidet an demselben Fehler übergroßer Vollständigkeit. Die Beschränkung der Besserungsbestrebungen auf einzelne scharf umgrenzte Eigenschaften, deren Besitz möglichst in die Augen fallende Vorteile bietet, ist aber geradezu als Schlüssel zur Erreichung praktischer Resultate anzusehen.

Auch die Armee-Anschauungen, wie sie in Clausewitz' Werk niedergelegt und von seinem geistreichen Interpreten, Frhr. v. Freytag-Loringhoven, dem modernen

Digitized by Google

Verständnis näher gebracht sind, können auf die Seekriegsverhältnisse nicht ohne weiteres übernommen werden. So nimmt Clausewitz (1. Buch, 4. Kapitel: Von der Gefahr im Kriege) ein allmähliches Gewöhntwerden an die Gefahr und eine dadurch bedingte Verringerung der Leistungen in der ersten halben Stunde der Schlacht als etwas Unvermeidliches hin, und er kann es unbedenklich, weil ein Landkrieg meist mehrere hintereinander folgende Schlachten, die ihrerseits wieder viele Stunden, selbst Tage, dauern, bringt, während voraussichtlich der Seekrieg der Zukunft durch eine einzige Entscheidungschlacht von einigen Stunden Gesamtdauer entschieden werden wird. Der Keim zur Entscheidung dieser Schlacht wird aber, wie Tsuschima erkennen läßt, schon in der ersten halben Stunde gelegt, der Zeit, die Clausewitz zur Gewöhnung drangeben will; nach Togos Bericht war die Schlacht nach ½ Stunde sogar bereits entschieden!

Neulinge werden in unserer nächsten Seeschlacht voraussichtlich alle Teilnehmer sein; kein Flottenführer und keine Flottenbesatzung dieser Zukunftseeschlacht wird eigene Schlachterfahrungen mitbringen; es wird daher bei dem Anfangsringen um den geringen Anstoß, der das Zünglein der Wage zum ersten Ausschlag bringen soll, in hohem Maße die Fähigkeit ausschlaggebend werden, sich baldmöglichst das seelische Gleichgewicht und damit hohe Leistungsfähigkeit zu verschaffen, und es unterliegt keinem Zweifel, daß diese baldige Anpassung an die ungewohnten Verhältnisse des Ernstfalles durch Friedensmaßnahmen gesteigert werden kann. Dieser Steigerung werden wir also, im Gegensatz zur Armee, eine sehr viel größere Sorgfalt zuzuwenden haben.

Wenn wir unter den mannigfachen Formen der Willensenergie eine für unsere Zwecke passende, möglichst beschränkte Auswahl treffen wollen, um diese beschränkten Ziele möglichst intensiv zu verfolgen, so erscheinen nach den Lehren der Seekriegsgeschichte zwei Charaktereigenschaften besonders geeignet, bei allen Dienstgraden und Gefechtsstellungen hoch entwickelt zu werden, die Kaltblütigkeit und die Standhaftigkeit. Vom psychologisch-wissenschaftlichen Standpunkt mag die Gruppierung von Eigenschaften in diesen zwei Sammelbegriffen nicht ganz einwandfrei sein; für das praktische Erziehungsziel scheinen sie indes zweckmäßig, insofern der ersterwähnte Begriff die Eigenschaftsgruppe darstellen soll, die das eigene Personal befähigt, seinen Gefechtsaufgaben, von der feindlichen Waffenwirkung möglichst unbeeinflußt, gerecht zu werden, während die zweite Gruppe diejenigen Eigenschaften umfaßt, die das eigene Personal befähigen, trotz dieser feindlichen Waffenwirkung die offensive Tätigkeit möglichst lange durchzuhalten.

Die Entwicklung dieser beiden Charaktereigenschaften zu möglichster Vollkommenheit erscheint als Vorbereitung für die Zukunftschlacht ebenso notwendig, wie die Ausbildung in der Handhabung von Waffe und Schiff; man wird sich daran gewöhnen müssen, diese Eigenschaften als wichtiger zu betrachten als manche für den Friedensbetrieb schätzenswerte und zur Zeit höher eingeschätzte „Führungs"-Eigenschaft und gleichzeitig bei allen Leistungsvergleichen diesen Charakterfaktor mit in Betracht zu ziehen. Auch die zur Steigerung der erwähnten Charaktereigenschaften erforderlichen Erziehungsaufgaben werden nicht unterschätzt werden dürfen; wenn auch nicht verkannt werden darf, daß der Friedensdienst und die jetzige Friedensausbildung in gewissem Grade und gelegentlich auch auf Entwicklung der Charaktereigenschaften wirken,

Digitized by Google

so wird man zur Zeit doch von einer systematischen, planmäßigen Steigerung der hervorgehobenen Eigenschaften zu Höchstleistungen nicht sprechen können. Der Schritt vom Kennen zum Können erscheint aber kaum größer als der vom Friedenskönnen zum Kriegskönnen in dem hier gekennzeichneten Sinne.

Ausführliche programmatische Ansichten über das Wie? dieser nur in großen Zügen dargestellten Bestrebungen niederzulegen, wäre hier nicht der Ort; immerhin erscheint es für die Tendenz dieses Aufsatzes, zu Betrachtungen über die Bedeutung und die Entwicklungsmöglichkeit des Charakterfaktors anzuregen, dienlich, wenigstens die Hauptwege anzudeuten, auf denen nach Ansicht des Verfassers eine Vervollständigung des Systems der Kriegsvorbereitungen im Frieden möglich wäre.

Als Vorbedingung, die ebenso wichtig erscheint wie die scharfe Umgrenzung und Beschränkung des Ziels, werden klare, praktisch verständliche Methoden anzusehen sein, die auch den unteren Dienstgraden und dem jüngeren Personal einleuchten und nützlich erscheinen. Denn wenn auch bei den höheren Dienstgraden damit gerechnet werden kann, daß eine klare Erkenntnis von der Notwendigkeit der Hebung des Charakterfaktors zur Selbstzucht führt, so wird doch für das Unterpersonal, namentlich das nur für kürzere Zeit — 3 Jahre — der Marine angehörende Mannschaftspersonal, Anleitung und ein gewisser Zwang nicht zu entbehren sein. Bei den zu überwindenden Einflüssen des Ernstfalles muß an so hohe Grade der feindlichen Waffenwirkung gedacht werden, daß der gewöhnliche Disziplinbegriff als Gegenmittel nicht ausreicht und tiefer liegende, in der allgemein menschlichen Natur begründete Kräfte hingegen ausgelöst werden müssen. Der sicherste Weg, in dieser Hinsicht auf das Mannschaftspersonal zu wirken, wird das Beispiel des jüngeren Offizierpersonals und dessen Einfluß auf das mit der Mannschaft in unmittelbarster Fühlung stehende Unteroffizierpersonal sein; es wird alles darauf ankommen, bei der Vorbildung dieser beiden Klassen des Erziehungspersonals die Wichtigkeit der Charakterentwicklung vor der intellektuellen Ausbildung hervorzuheben.

Mit dem Segelexerzitium ist eine Gelegenheit zur Charakterentwicklung geschwunden, die vollwertigen Ersatz durch die dafür eingesetzten Dienstzweige noch nicht gefunden hat, und das Bewußtsein dieses Mankos ist wohl der Kernpunkt des langen Widerstandes gegen Aufgabe des Segelexerzitiums als Erziehungsmittel gewesen. Aber der vollwertige Ersatz für dieses Exerzitium fehlt bisher nicht sowohl deshalb, weil die modernen Dienstzweige für diesen Zweck an sich ungeeignet sind, sondern weil bei den immer mehr gesteigerten technischen Anforderungen die intellektuelle Ausbildung sich vorgedrängt hat; dieser Tendenz muß also entgegengetreten werden.

Die Erreichung des Angestrebten wird weniger in Zusätzen zum jetzigen Ausbildungsplan, als in planmäßiger Ausnutzung der vielen Gelegenheiten, die er bietet, zu suchen sein. Als direkt das Ziel anstrebende Methode ist die Ausdehnung der kriegsmäßigen Gestaltung von Gefechts- und Schießübungen auf Erprobung der erwähnten Charaktereigenschaften zu bezeichnen; ohne ins Lächerliche zu fallen, aber auch ohne zu drakonischen Mitteln à la Suworow greifen zu müssen, werden sich sowohl solche Mittel als auch Merkmale für den Grad des Erreichten in der Praxis finden lassen. Ferner wird zu den direkt auf das Ziel zuführenden Wegen auch das Bekanntmachen mit den in der Schlacht zu erwartenden Einflüssen und Eindrücken

Digitized by Google

gehören, wie sie in Schlachtendarstellungen à la Ssemenow geschildert werden. Ein solches Vertrautmachen im voraus scheint, wenn in passender Weise vorgenommen, zweckmäßiger als ein geflissentliches Übergehen dieser Eindrücke, die dann in der Stunde der Entscheidung als etwas Neues, Unerwartetes die offensive Leistung lähmen und die Verstandestätigkeit überwältigen.

Nebenher wird als indirektes Förderungsmittel die Hebung der Willensenergie auf anderen Gebieten gehen müssen; der Turn-, Marsch-, Bootsdienst bieten ebenso wie Dienstunterricht und Geschützdienst Handhaben für solche Übungen zur Genüge. Die Stählung und Abhärtung des Körpers wird in Verbindung mit gewissen, auf Mäßigkeit und Vereinfachung der Lebenshaltung gerichteten Bestrebungen zusammen für die hier in Frage kommenden Ziele als Grundlage anzusehen und außer durch dienstliche Maßnahmen auch durch entsprechende Beeinflussung der Freizeitausnutzung zu erstreben sein. Hierbei ist zu bemerken, daß wir bei Übernahme des englischen Sportlebens vielfach einen Punkt, der gerade in vorliegendem Falle von Bedeutung ist, übersehen. Der englische Sportsman sieht nicht auf möglichst vielseitige Betätigung in vielen Sportzweigen, sondern zieht im allgemeinen intensive Beschäftigung mit einem einzigen vor; oft üben sogar mehrere Generationen einer Familie denselben Sport aus. Die bei solchem Streben nach höchster Vollkommenheit auf kleinem Gebiet notwendigerweise einzusetzende Willensenergie muß als ein wesentlicher Faktor bei der Stählung der körperlichen und geistigen Kräfte bezeichnet werden, deren Kräftigung die sportliche Beschäftigung anstrebt.

Bei der indirekten Förderung der hier behandelten Ziele kommt auch die Entwicklung gewisser seelischer Eigenschaften in Frage, die aber eben nur als Hilfseigenschaften, nicht als den oben erwähnten Energieformen koordinierte Ziele aufzufassen sind. Die klare Erkenntnis dieses Unterordnungsverhältnisses der Hilfseigenschaften unter das eigentliche Ziel wird von selbst dazu führen, ihnen Richtung zu geben und sie nur insoweit zu entwickeln, als sie diesem Hauptzweck nützen.

Daß unter den — nur im Sinne dieser Abhandlung als Hilfseigenschaften zu bezeichnenden — Faktoren die Religiosität die erste Stelle einnimmt, hat uns zuletzt wieder der russisch-japanische Krieg vor Augen geführt; wie der Ehrgeiz als Ansporn zu Höchstleistungen und damit zur Energiesteigerung ausgenutzt werden kann, zeigen die — bei den eigentümlichen englischen Verhältnissen in dieser Hinsicht günstig wirkenden — intimen Beziehungen des englischen Flottenlebens zur Presse; wenn auch das ursprüngliche Ziel dieser Intimität flottenagitatorischer Natur war und zum Teil noch ist, so läßt sich doch auch eine Rückwirkung des Volksinteresses an Schieß- und Bekohlungsleistungen, an Fahrtrekords und Manöverergebnissen auf die Hebung dieser Leistungen nicht verkennen. Das Hochschrauben der Anforderungen in einzelnen Leistungsgebieten wirkt aber in doppelter Hinsicht günstig: einmal, indem es bei dem unvermeidlichen Abfall der Kriegs- gegen die Friedensleistungen für erstere ein gutes absolutes Maß sichert, dann, indem es die Energie steigern hilft, welche diesen Abfall der Leistungen in der Schlacht verringert. Daß schließlich auch das Selbstvertrauen eine die Kriegsleistungen günstig beeinflussende Eigenschaft ist, erkennen in moderner Zeit die Armeen und Marinen praktisch durch Hervorhebung der individuellen Leistung gegenüber der früher bevorzugten Massenleistung an. Der Fort-

Digitized by Google

fall der langen Batterien auf den Kriegschiffen hat auch für die Marinen die in früherer Zeit so wirksame Rückwirkung des Massengeistes auf das Individuum unwirksam gemacht; bei den kleinen Gefechtsgruppen, die auf modernen Schiffen, durch Turmwände und Schotten voneinander getrennt, ihre Gefechtsaufgaben zu erfüllen haben, tritt im modernen Seegefecht die Einzelleistung in den Vordergrund; das Mittel, auch dem einzelnen Mann der Kriegschiffsbesatzung das zu Höchstleistungen erforderliche Selbstvertrauen einzuflößen, wird die Belehrung sein, die ihm die Wichtigkeit seines Postens im Rahmen des Ganzen klar macht und das Gefühl bei ihm rege erhält, daß er auch in der täglichen Routinearbeit des Friedens Mitarbeiter ist an den großen Zielen, die das Schiff, die Flotte, die Marine zu erfüllen haben. Diese Ziele dürfen für den Mann nicht in nebelhafter Ferne verschwimmen, sondern es wird ein gewisser berechtigter Chauvinismus, der die Beispiele der jüngsten Vergangenheit passend verwertet, ihm die Möglichkeit des Ernstfalles nahe rücken müssen.

Die hier gekennzeichneten Hauptwege können in der allgemeinen Fassung, in der ihre Besprechung absichtlich gehalten wurde, wohl für die Erziehung aller Gruppen des Kombattantenpersonals als gangbar bezeichnet werden, wenn auch im einzelnen die Methodik der Charakterentwicklung bei den verschiedenen Ausbildungszweigen innerhalb der Marine vielfach besondere Pfade einzuschlagen haben wird, um sich den vorhandenen Ausbildungsgängen und -mitteln anzupassen.

Das Gemeinsame aller dieser verschiedenen Wege wird ein bewußtes Betonen der Charakterentwicklung gegenüber der intellektuellen Ausbildung bleiben müssen. Die veränderten Anforderungen des Ernstfalles erheischen eine Hervorhebung dieses Faktors umsomehr, als bekanntlich der Zug des deutsch-nationalen Wesens nach entgegengesetzter Richtung geht, im Gegensatz zum Grundzug des englisch-nationalen Erziehungswesens, das die Entwicklung der Charaktereigenschaften und der Individualität mehr begünstigt.

So wenig eine Schwenkung ganz nach der englischen Seite hin unserer nationalen Eigenart gerecht werden und entsprechen würde, und so richtig auch der Grundsatz bleibt, daß nationale Anlagen nicht unterdrückt, sondern durch Entwicklung nach richtiger Seite hin nutzbar gemacht werden müssen, so wird im vorliegenden Falle doch der richtige Weg der sein, das eine zu tun, ohne das andere zu lassen. Erst durch eine systematische, hochgeschraubte Charakterentwicklung wird das nationale Stärkemoment, die Gründlichkeit der intellektuellen Kriegsvorbereitung, in der Stunde der Entscheidung zur vollen Geltung gebracht werden.

Glatzel.

Digitized by Google

Japanische Kolonisation.*)

Wir sind gewohnt, unseren Erdball in die alte und die neue Welt zu zerlegen, ohne zu bedenken, daß manche Teile der sogenannten alten Welt uns viel neuer sind als die neue. Japan hat als Staat eine Geschichte, die weiter zurückgeht als die irgend eines der jetzt bestehenden europäischen Reiche, doch bis auf die neueste Zeit war es ein uns unbekanntes Land. Ein dichter, geheimnisvoller Schleier deckte Zipangu. Portugiesen wie Holländer, die zuerst mit ihm in Berührung kamen, vermochten nicht mehr als nur einen Zipfel ein wenig zu heben. Dann senkte sich die Decke wieder hernieder, schwerer als je, und bis vor einem halben Jahrhundert lebte Japan sein abgeschiedenes Eigenleben weiter, ohne sich um die Händel der außerhalb seines Inselreiches liegenden Welt zu kümmern. Es war in Wahrheit ein neues Land, das 1854 seine Häfen den Schiffen des weißen Mannes öffnete. Wir wissen heute mehr von Japan, wir vermögen seine eigenartige Kunst und sein Kunstgewerbe zu schätzen, und Männer wie Lafcadio Hearn, der in seiner Begeisterung für japanische Kultur selber zum Japaner wurde, haben sein Verständnis der übrigen Welt zu erschließen versucht. Doch neu und wunderbar mutet es uns noch heute an und wird noch lange unserem Verstande Rätsel aufgeben.

In einer langen Geschlechterfolge hat Japan, wesentlich aus sich heraus, eine Kultur entwickelt, die auf einer ganz anderen Grundlage beruht als die unsere. An der unseren hat nicht bloß ein einzelnes Volk gearbeitet. Was wir europäische Kultur nennen, ist das Ergebnis der geistigen Arbeit einer ganzen Reihe hochbegabter Völker, semitischer, hamitischer und arischer, und das gibt ihr eine Überlegenheit, vor der sich bisher die ganze Erde gebeugt hat. Was ihr zu widerstehen wagt, unterliegt. Dieser Einsicht hat sich auch das Japanervolk nicht verschließen können. Es ist jedoch dazu nicht durch bittere eigene Erfahrung gekommen; es hat keinen Widerstand geleistet, es hat vielmehr den bisher einzig dastehenden Versuch unternommen, auf seine alte heimische Kultur die europäische zu pfropfen. Ob der Versuch Erfolg hat, das läßt sich noch nicht beurteilen. Erst eine spätere Zeit wird erkennen können, ob das Pfropfreis auf dem alten neuen Stamme gedeiht oder entartet. Es ist möglich, daß die Vereinigung beider gute Früchte zeitigt. Denn die sittlichen Grundlagen der japanischen Kultur nötigen uns Hochachtung ab. An aufopfernder, hingebender, selbstloser Vaterlandsliebe, deren ein Volk zu seinem Gedeihen in erster Linie bedarf, werden die Japaner von niemand übertroffen. Freilich ist es auch möglich, daß der Versuch mißlingt und die Kultur des Westens nur ein äußerlicher Firnis bleibt. Unbestreitbar jedoch steht schon jetzt fest, daß die Japaner mit großem Geschick sich europäische Technik und Wissenschaft

*) Bisher war es schwer, sich ein Bild von den Erfolgen der Japaner auf dem Gebiete der Kolonisation zu machen. Ein Buch eines japanischen Reichstagsabgeordneten, das vor kurzem in englischer Übertragung erschienen ist (Josaburo Takekoshi: »Japanese Rule in Formosa«, London 1907) ermöglicht es, ein Urteil zu gewinnen. Der Verfasser hat Formosa bereist und hat amtliche Quellen benutzen können. Takekoshis Bericht, der freilich mit etwas Vorsicht aufzufassen ist, hat im wesentlichen den Ausführungen dieses Aufsatzes als Grundlage gedient.

Digitized by Google

angeeignet haben. Der Erfolg in ihrem Kampfe gegen Rußland beweist das zur Genüge, und ihre Stellung in der Reihe der großen Mächte ist wohl erworben und verdient, obgleich nicht geleugnet werden kann, daß die Nähe ihrer Hilfsquellen und die besseren Verbindungen ihnen von vornherein einen großen Vorteil gaben gegen die Russen, denen nur der eine lange Schienenstrang der sibirischen Eisenbahn zur Verfügung stand. Auf der großen Ausstellung, die 1912 in Tokio stattfinden soll, wollen die Japaner der Welt zeigen, daß sie auch auf den Gebieten des Wirtschaftlebens, der Kunst und der Wissenschaft den anderen Großmächten ebenbürtig sind.

Ein solches Volk verdient und fordert Beachtung und gespannte Aufmerksamkeit. Nachdem es einmal aus seiner Zurückhaltung heraus in den Wettkampf der Völker eingetreten ist, kann es nicht mehr zurück. Die Aufgaben, die andere lösen müssen, harren auch seiner, und es hat sie zu lösen in einer Weise, die seiner Eigenart und den verfügbaren Kräften gemäß ist. Daß dabei außerordentliche Schwierigkeiten zu überwinden sind, leuchtet ohne weiteres ein. Japan ist spät auf dem Schauplatze erschienen. Der wirtschaftlichen Betätigung seiner Angehörigen steht fast überall Mißgunst der weißen Rasse gegenüber, die von der Genügsamkeit der gelben ein Herabdrücken ihrer Lebenshaltung fürchtet und in der geistigen Schärfe der Japaner einen gefährlichen Nebenbuhler und Gegner wittert. Die noch dünn bevölkerten Gebiete des pazifischen Amerika verschließen sich dem gelben Manne. Dasselbe gilt von Australien wie von Afrika.

Bei der verhältnismäßig geringen Ergiebigkeit der japanischen Inseln gegenüber einer zahlreichen Bevölkerung ist jedoch eine Ausdehnung nach anderen Gebieten eine nicht abzuweisende Notwendigkeit, und Japan muß die Bahn der Kolonisation beschreiten, wenn es seine Stellung in der Welt behaupten und nicht gegen andere Völker zurückbleiben will. Es befindet sich in ähnlicher Lage wie wir. Auch uns ist Kolonisation eine nationale Notwendigkeit geworden, und auch wir sind erst spät auf dem Plane erschienen. Japan hat also gleich uns mit allen Schwierigkeiten zu kämpfen, die des Neulings im Wettstreit mit den älteren Kolonialmächten warten.

Weiter darf man jedoch den Vergleich nicht treiben. Für uns war eine Kolonisation in Gebieten, die eine uns rassenverwandte, kaukasische Bevölkerung haben, im Mittelalter noch möglich, jetzt ist sie ausgeschlossen, wenn wir uns nicht auf eine gefährliche Eroberungspolitik einlassen wollen. Uns stehen nur noch Länder offen, deren Bevölkerung, nach unserem Maßstabe gemessen, auf niedriger Kulturstufe steht und keinerlei Rassenverwandtschaft mit uns hat. Sie sind ohne Ausnahme weit entlegen und haben zum großen Teile ein dem Nordeuropäer wenig zusagendes Klima. Uns stehen also entgegen die Entfernung, die Unbill des Klimas und nicht zum letzten ein Volkscharakter, der unserem Denken und Fühlen durchaus fremd und schwer zu behandeln ist.

Japan braucht nicht in die Ferne zu schweifen, kann es auch kaum, weil auf alle entlegeneren Länder schon eine europäische Macht ihre Hand gelegt hat. Dagegen findet sich in unmittelbarer Nähe des Begehrenswerten genug, an dem es sich versuchen kann. Nachdem es daher sein Haus in Ordnung gebracht hatte durch Überwindung des alten Feudalstaates und Wiederherstellung der Macht des Mikados, nachdem es dann auch die technischen Fortschritte Europas sich angeeignet hatte, wandte es sich gegen das versumpfende chinesische Reich. Wenn auch das Einschreiten europäischer Mächte die Früchte des Sieges etwas beschnitt, so war Formosa mit den Pescadores-Inseln

Digitized by Google

doch ein nicht zu verachtender Preis, und was es 1895 nicht erlangte, das hat ihm in viel reicherem Maße der freilich auch mit größeren Opfern erkaufte Friede von Portsmouth gewährt. 1895 mußte es auf einen festen Stützpunkt auf dem asiatischen Festlande verzichten und sich damit begnügen, daß China Korea aus seinem Vasallenverhältnisse entließ. Jetzt hat es außer der Südhälfte von Sachalin nicht bloß das begehrte Port Arthur, sondern auch den ausschlaggebenden Einfluß in Südmandschurien, und Korea ist eine bloße japanische Satrapie, ein Gebiet der Ausbeutung für japanische Unternehmungen.

In all diesen Erwerbungen, in Formosa wie auf dem Festlande, ist die Stellung der Japaner ganz anders als die der europäischen Völker in ihren Kolonien. Zunächst liegen sie alle in geringer Entfernung. In kurzer Zeit kann, wenn es nötig ist, Hilfe aus dem Mutterlande eintreffen. Ferner aber ist die alte Bevölkerung den Japanern größtenteils rassenverwandt, was zwar die Unterworfenen nicht mit Liebe erfüllt, aber das Verständnis ihrer Art und ihre Leitung erleichtert, und endlich ist die Breitenlage günstig. Auf dem Festlande ist sie dieselbe wie Japans, und auch Formosa reicht nur mit seinem kleineren Teil über den Wendekreis des Krebses in die Tropen hinein. Auch für Germanen wäre die Möglichkeit einer erfolgreichen Siedlung gegeben. Umsomehr ist das der Fall für Angehörige der gelben Rasse, die nach den bisher gemachten Erfahrungen auch unter tropischem Himmel ihre Arbeitfähigkeit nicht oder doch lange nicht in dem Maße wie Europäer einbüßen. Das mag noch einmal für die Zukunft tropischer Länder von großer Bedeutung sein und bildet keine geringe Gefahr für die dauernde Vorherrschaft der Weißen. Die heißen Länder sind bestimmt, eine immer größer werdende Rolle als Rohstofferzeuger zu spielen, und ein Volk, das in ihnen selbst körperlich arbeiten kann und dazu so geringe Ansprüche an die Lebenshaltung macht wie die Japaner, ist im Wettbewerb gewiß nicht zu verachten. Die Japaner sind sich dessen wohl bewußt. Sie sprechen es auch offen aus, daß mit dem, was sie bereits errungen haben, ihr Ehrgeiz noch lange nicht gesättigt ist. Wenn es ihnen gelingen sollte, auch China zu erziehen und in ihre Gefolgschaft zu pressen, würde die gelbe Gefahr nicht mehr in der Einbildung bestehen. Eine Ahnung davon hat schon die Amerikaner ergriffen, die sich Japaner und Chinesen fern zu halten suchen.

In absehbarer Zeit freilich wird das Stille Meer wohl noch nicht den Schauplatz eines erbitterten Rassenkampfes abgeben. Noch darf Japan bei seinen beschränkten Geldmitteln sich nicht an eine neue größere Kraftprobe wagen. Für einen Krieg mit den Vereinigten Staaten würde es auch in England schwerlich Geld erhalten. Was es an Mitteln selbst aufbringen kann, verwendet es besser auf die Entwicklung des ihm Gehörigen. Dort wartet seiner noch viel saure Arbeit, bevor es seine Ziele weiter stecken darf.

Als Formosa von China an Japan abgetreten wurde, war es keineswegs koloniales Neuland, das bis dahin abseits gelegen hatte, und auch Japan kam nicht zum ersten Male mit ihm in Berührung. Formosa hatte bereits eine Geschichte hinter sich, die von mancherlei Wechsel und auch von Europäerherrschaft zu berichten wußte.

Die weiße Rasse ist nicht immer siegreich gewesen. Sie hat in Westasien und Nordafrika, selbst auf der Balkanhalbinsel und auf fast 800 Jahre in Hispanien alten Kulturboden an islamitische Völker verloren. Von den Rückeroberungen der Kreuzzüge

Digitized by Google

hat sie auch die Erwerbungen in Syrien und Palästina wieder eingebüßt. Aus der neueren Zeit aber ist Formosa einer der wenigen Punkte, wo eine europäische Kolonialmacht in einer anscheinend festgegründeten Stellung durch Nichteuropäer ersetzt worden ist. Auf Hispaniola treiben heute Neger ihr Wesen, und in Formosa und Port Arthur herrschen heute Japaner, wahrscheinlich für immer.

Bis gegen das Ende des Mittelalters war Formosa selbst für seine nächsten Nachbarn, China und Japan, so gut wie unbekannt. Erst im 14. Jahrhundert zog es die Aufmerksamkeit auf sich, als die japanischen Seeräuber, die von Schantung bis hinunter nach Fokien die chinesischen Küsten heimsuchten, die Insel zu ihrem Hauptquartier machten, gerade wie später die Buccanier und Flibuster sich auf einigen ihnen bequem gelegenen westindischen Inseln festsetzten. Den Japanern schlossen sich chinesische Banden an, und viele Chinesen, die des in der Heimat auf sie geübten Druckes überdrüssig waren, zogen hinüber, um sich dort eine neue Heimat zu gründen. Sie siedelten sich vorwiegend im Süden an, während die Japaner die Nordspitze vorzogen. Daß auf die Ureinwohner nicht viel Rücksicht genommen wurde, läßt sich denken. Sie wurden mit List oder Gewalt aus dem fruchtbaren Tieflande verdrängt, aber im bergigen Innern vermochten sie sich zu halten und alle Angriffe abzuweisen. Alle Versuche Japans oder Chinas, die Insel zu erobern, scheiterten.

Es war daher kein sehr wertvolles Zugeständnis von China, als es 1623 den Holländern, die mit den Portugiesen von Makao in lebhaftem Handelsstreite lagen, erlaubte, sich in Formosa niederzulassen. China trat etwas ab, was ihm eigentlich gar nicht gehörte. Die Stellung, die sich die Holländer zu verschaffen wußten, verdankten sie deshalb weniger den Rechten, die sie von China erworben hatten, als der eigenen Tüchtigkeit, gestützt durch eine entsprechende Machtentfaltung zu Wasser und zu Lande. Was sie an kolonisatorischer Arbeit in den 38 Jahren ihrer Herrschaft von 1623 bis 1662 geleistet haben, verdient die höchste Anerkennung und konnte sie wohl zum Glauben an die Dauer ihres Werkes berechtigen. Mit den Bewohnern der Insel allein, den Eingeborenen wie den zahlreichen chinesischen Ansiedlern, wären sie auch fertig geworden, wenn sie auch als Fremde verhaßt waren. Daß sie sich zu sicher fühlten, war ihr Verderb. Sie mißachteten die Gefahren, die ihnen von außen drohen konnten, und schwächten die Flotte, auf der der Schutz dieses wertvollen, aber entlegenen Besitzes beruhte.

Als 1662 der auf dem Festlande geschlagene chinesische Freibeuterführer Koxinga einen entschlossenen Angriff auf Formosa machte, lag die Flotte in Batavia, und die Holländer waren von vornherein im Nachteil. Eingeborene wie Chinesen erhoben sich allenthalben. Bald sahen sich die Holländer auf das eine Fort Zeelandia beschränkt, und da auf zeitigen Entsatz nicht zu rechnen war, räumte die zusammengeschmolzene Besatzung auch diesen letzten Stützpunkt. Damit war die holländische Herrschaft zu Ende, und die Spuren ihres Wirkens verschwanden schnell unter dem neuen Herrn von Formosa.

Ruhe und gedeihliche Entwicklung war der Insel jedoch nicht beschieden. Schon 1683 ging sie durch Eroberung von den schwachen Nachfolgern Koxingas an China über, das ebenso schwach war. Die folgenden zwei Jahrhunderte sind gekennzeichnet durch eine Reihe von Aufständen, die manchmal großen Umfang erreichten und Jahre

Digitized by Google

dauerten. Für China war Formosa immer nur ein Stiefkind, und wenn die Regierung schon in China nichts taugte, so war sie in Formosa erst recht verrottet und faul und forderte geradezu zur Empörung heraus. Von einer Einfügung der Ureinwohner im bergigen Innern in die staatliche Ordnung war keine Rede, vielmehr verschärfte das hinterlistige Verfahren der Chinesen den Gegensatz zu bitterer Todfeindschaft.

Tatsächlich beschränkte sich die chinesische Macht auf das westliche Flachland; bei den häufigen räuberischen Ausschreitungen, die von den Eingeborenen an Schiffbrüchigen begangen wurden, lehnte die Pekinger Regierung jegliche Verantwortlichkeit ab und überließ es den Geschädigten, sich selbst Genugtuung zu verschaffen. Das preußische Transportschiff „Elbe", dessen Landungsmannschaften 1860 angegriffen wurden, ging daher auch gleich selbständig vor und strafte die Wilden, ohne sich erst nach Peking zu wenden.

Von Dauer durften solche Zustände nicht sein, die seefahrenden Völker konnten sie unmöglich bestehen lassen. Aber erst, als 1874 Japan eine Streitmacht von 3500 Mann auf Formosa ausschiffte und an den Wilden Vergeltung übte, raffte sich China zu einigen Anstrengungen auf. Doch im Handumdrehen ließen sich die Unterlassungssünden zweier Jahrhunderte nicht gut machen, und der Eifer erlahmte auch sehr bald. Als endlich der 1874 noch abgewendete Krieg mit dem aufstrebenden Japan ausbrach, war Formosas Schicksal besiegelt, und im Frieden von Schimonoseki 1895 verzichtete China auf einen Besitz, den es zwei Jahrhunderte lang vernachlässigt hatte.

Man kann kaum sagen, daß China Formosa abgetreten hätte. Der Vorgang von 1623 wiederholte sich. Japan erhielt bloß das Recht, Formosa zu erobern, und erobern mußte es. Sobald die Nachricht des Friedens nach Formosa gelangte, wurde, wohl nicht ohne das geheime Einverständnis Pekings, dort eine Republik ausgerufen und aus den vorhandenen chinesischen Truppen durch Verstärkung aus dem Pöbel ein Heer gebildet, das zwar den Japanern keinen nachhaltigen Widerstand leisten konnte, sie aber bei der Unwegsamkeit des Landes zu großer Machtentfaltung nötigte. Für die japanische Kolonisation Formosas hat nicht der friedliche Händler den Weg bereitet, sondern der Soldat. Fast fünf Monate dauerte es, bevor jene Truppen endgültig als abgetan gelten konnten und die Städte und Häfen in japanischem Besitz waren, und der Verlust an Menschenleben war keineswegs gering. Im Kampfe zwar fielen nur 164 und verwundet wurden nur 515, durch Krankheiten dagegen büßte das japanische Heer nicht weniger als 4642 Mann ein, während fast 27 000 in ärztliche Behandlung genommen werden mußten.

Dem Namen nach war Formosa japanisch, von wirklicher Herrschaft waren die Sieger außerhalb der Städte noch weit entfernt. Kaum hatten die letzten chinesischen Truppen in Tainan die Waffen niedergelegt, als ein lebhafter Kleinkrieg auf dem Lande entbrannte. Bald hier, bald dort erhoben sich bewaffnete Banden, die vereinzelte japanische Posten überfielen und das Land in Schrecken erhielten. Diese Banden waren durchaus nichts Neues. Sie hatten es unter den Chinesen nicht besser getrieben, bloß daß jetzt zu der eingewurzelten Raubluft noch die Abneigung gegen die Fremdlinge kam. Aus der letzten Zeit der chinesischen Herrschaft waren sie reichlich mit Waffen und Schießbedarf versehen und sie hatten dazu den großen Vorteil, daß sie mit dem Lande gründlich vertraut waren, während die Japaner sich auf die mangelhaften chinesischen

Digitized by Google

Karten nicht verlassen konnten und noch keine Zeit gehabt hatten, sich mit dem Lande bekannt zu machen. Unter diesen Umständen hatten die Japaner einen schweren Stand. Wenn auch die eine oder die andere Bande mit großen Anstrengungen aufgerieben wurde, so blieben doch nur zu viele noch übrig, und aus Furcht vor ihrer Rache hielt die Landbevölkerung es mit ihnen.

Als 1898 Vicomte Kodama Statthalter wurde, versuchte er friedliche Mittel an Stelle der bis dahin vergeblich versuchten Unterdrückung durch Truppen und Polizei. Den Briganten wurde Verzeihung verheißen, wenn sie sich ergäben. Einige nahmen das Anerbieten an, die meisten jedoch sahen in ihm nur ein Zeichen der Schwäche und setzten ihr Unwesen fort, so daß die Wiederanwendung von Gewalt nicht zu umgehen war. Mittlerweile hatten die Japaner eine bessere Kenntnis von Land und Leuten erlangt, hatten die Verwaltung vereinfacht und besser organisiert und sahen nun endlich ihre Bemühungen von Erfolg gekrönt. Sobald die Landbevölkerung sah, daß es der Regierung wirklich Ernst war, hörte sie auf, die Briganten zu unterstützen. Von Nachsicht war auch keine Rede mehr. Bis 1903 wurden über 7500 Briganten getötet; die mit dem Leben davon kamen, wurden entwaffnet und unter Polizeiaufsicht gestellt, mit der Aussicht, bei dem geringsten Rückfall ohne weiteres den Kopf zu verlieren. In Asien steht ein Menschenleben nicht hoch im Werte. Freilich büßten auch die Sieger 2400 Mann ein.

Die Unterdrückung des Bandenwesens bedeutete einen starken Schritt vorwärts, aber noch bei weitem nicht den Besitz von ganz Formosa. Die Bevölkerung zählte Ende 1904 etwas weniger als 3 100 000 Köpfe (1906: 3 133 000), davon erkannten gegen 3 000 000 die japanische Herrschaft an. Die Hauptmasse wurde gebildet von Chinesen und einer kleinen Zahl Ureinwohner, die im Laufe der Zeit sich ihnen angeschlossen hatten, zusammen 2 915 000. Dazu kamen bereits 53 000 japanische Ansiedler und 6000 Ausländer. Der verbleibende Rest von rund 100 000 der noch unabhängigen Gebirgstämme malaiischer Rasse möchte diesen Zahlen gegenüber gering und wenig bedeutend erscheinen, wenn die Verteilung des Bodens entsprechend wäre. Das ist aber nicht der Fall. Die unabhängigen Stämme haben noch etwa die Hälfte des ganzen Bodens der Insel inne, während jene 3 000 000 auf die flachen Küstenlandschaften beschränkt sind, die eine Höhenlage von nicht mehr als 100 m über dem Meere haben. Zwar ist noch kein Mangel an Land. Wenig mehr als die Hälfte des anbaufähigen Bodens ist wirklich bebaut, und es bedarf weit zahlreicherer Arbeitkräfte, als verfügbar sind, um den Boden voll auszunutzen. Doch eines der wichtigsten Erzeugnisse Formosas, der Kampfer, findet sich in den ausgedehnten Waldungen des höher gelegenen Innern, und ohne die Unterwerfung der dort hausenden Ureinwohner ruht die Kampfergewinnung auf unsicherer Grundlage.

Ein friedliches Vordringen scheint ausgeschlossen. Die Berührung mit den Chinesen hat die Wilden, die zur Zeit der Holländer dem Christentum und der Zivilisation gar nicht unzugänglich waren, zu erbitterten Feinden aller Fremden gemacht, und wer in ihre Hände fällt, darf nicht auf Erbarmen rechnen. Die Chinesen haben es für das beste gehalten, sie sich selbst zu überlassen. Die Japaner haben wiederholt versucht, sie zu meistern, aber ihre Züge hatten entweder keinen oder nur geringen Erfolg. Dagegen sind in den vier Jahren 1900 bis 1903 nicht weniger als 1900 Tote

Digitized by Google

auf Rechnung der Wilden zu schreiben. Eine der größten Schwierigkeiten ist die Unbekanntheit des Landes, die erst allmählich gehoben werden kann. Dazu kommt, daß kaum ein Gebiet sich besser zur Verteidigung eignet als ein von tropischem Urwald bedecktes Gebirgsland, wie das Innere von Formosa. Die Zahl der jeweiligen Gegner ist niemals groß, weil so gut wie kein Zusammenhang zwischen den vielen einzelnen Stämmen besteht. Sie wissen oft genug gar nicht einmal von dem Vorhandensein der weiter entfernten. Aber eine sich durch dichten Busch einen Weg bahnende Truppe ist notgedrungen so verzettelt, daß eine Handvoll Männer einer um ein Vielfaches stärkeren Macht recht gefährlich werden kann. Es handelt sich um ein Gebiet etwa von dem Flächeninhalt Württembergs, groß genug, dem Verteidiger unzählige Schlupfwinkel und die Möglichkeit zäher Gegenwehr zu geben. Wir haben in dieser Hinsicht ja in Südwestafrika einige Erfahrung gehabt. In Formosa scheint bei der Natur des Landes die Aufgabe des kolonisierenden Volkes noch viel schwerer zu sein.

Zunächst mußte es das Streben der Japaner sein, das angebaute Land und die Waldungen, die den Wilden bereits abgerungen worden sind, vor Überfällen zu schützen. Zu diesem Behufe haben sie die Einrichtung der Postenketten, die einst von den Chinesen angenommen, aber nur nachlässig behandelt worden war, strenger durchgeführt. Eine Art Militärgrenze umschließt das ganze Gebiet der Wilden mit einer Wachmannschaft von 3100 Mann, die sich aus Formosa selbst ergänzt. In kurzen Abständen sind zur Verteidigung gegen Überfälle eingerichtete Wachthäuser gebaut, und die Zwischenräume werden ständig von Posten begangen, die jeden Wilden, der in die Nähe kommt, anrufen und sofort ihre Schußwaffe gebrauchen, wenn der Anruf unbeachtet bleibt. Angenehm ist das Leben auf diesen Außenposten gewiß nicht; im Hause wie auf den Runden müssen die Leute stets des verschlagenen Feindes gewärtig sein. Der Zweck der Abschließung ist vor allem, der Einfuhr von Gewehren und Schießbedarf zu steuern, um so die Wilden der Mittel zum Widerstande zu berauben. Da ihnen dadurch auch die Jagd erschwert wird, ist die Absperrung eine sehr empfindliche Maßregel, die einige Stämme auch schon zur Unterwerfung bewogen hat.

Ein anderes Mittel, das mehr auf das Endziel losgeht, ist, durch Wegebau einen Keil zwischen die Stämme zu treiben und durch Einkreisung einzelne Teile zu bezwingen. Eine solche größere Einkreisung ist in diesem Sommer von 5000 Mann japanischer Truppen unternommen worden. Die Hauptstellung der Wilden wurde Mitte Juni gestürmt; der Widerstand war damit aber noch nicht gebrochen. Wohl noch mancher japanischen Mutter Sohn wird sein Leben hingeben müssen, bevor die wilden Stämme sich den neuen Herren fügen und Japan sagen kann, daß Formosa wirklich sein ist, und die Zahl der Wilden, die übrig bleiben, um einer höheren Gesittung teilhaft zu werden, wird wahrscheinlich nicht sehr groß sein. Daß sie erzogen werden können, ist außer Zweifel. Sie sind begabt genug, aber wie alle Malaien schwer zu behandeln. Die Holländer auf den Sunda-Inseln wissen davon zu berichten, und auch die Amerikaner auf den Philippinen haben es schon zu ihrem Leidwesen erkannt.

Der japanische Reichstagsabgeordnete Takekoshi befürwortet in seinem oben angeführten Buche sehr warm, mit der Erschließung des Gebietes der Wilden eine Gesellschaft zu betrauen, nach dem Muster der britischen North Borneo Company. Ob ein solcher Schritt mehr Erfolg haben würde, ist sehr zu bezweifeln. Für die

Digitized by Google

erforderliche militärische Machtentfaltung würden die Mittel einer japanischen Gesellschaft schwerlich ausreichen, während das Streben nach Gewinn die Lage wahrscheinlich nur noch verwickelter gestalten würde. Am Ende müßte doch der Staat einschreiten, um den verfahrenen Karren aus dem Sumpfe herauszuholen. Nach seinem ganzen bisherigen Auftreten kann man übrigens vom japanischen Staate nicht annehmen, daß er ohne zwingende Not zugunsten einer Privatgesellschaft Hoheitsrechte aus der Hand geben wird, und der Beweis, daß eine Privatgesellschaft Besseres leistet als die öffentliche staatliche Gesellschaft, ist noch nicht gebracht worden, vorausgesetzt, daß beide ehrlich sind. Daß eine ehrliche Privatgesellschaft der Wirtschaft eines verfaulten Staatswesens vorzuziehen ist, das leuchtet natürlich ein.

Sittliche Fäule wäre nun wohl der letzte Vorwurf, den man dem japanischen Staate und Volke machen kann. Sie haben bisher die Proben besser bestanden, als so manches europäische Gemeinwesen, das mit seiner überlegenen Zivilisation prahlte, und ein gesunder Volkskörper ist die erste Voraussetzung für erfolgreiche Kolonisation. Der Neuling hat natürlich Lehrgeld zu zahlen, und Fehler hat noch jeder gemacht. Wo die Erfahrung fehlt, da läßt sich von vornherein keine feste Regel festlegen. Die Hauptsache ist, daß der Wille zu siegen vorhanden ist, der sich durch Hindernisse nicht abschrecken läßt, sondern in ihnen nur einen Sporn zu neuen Anstrengungen sieht. An Willen hat es Japan nie gefehlt. Nachdem es einmal begonnen, hat es das Ziel nie aus dem Auge verloren. Eine Zeit der Gleichgültigkeit in kolonialen Dingen, um nicht zu sagen Feindschaft, wie Deutschland erlebt hat, ist Japan erspart geblieben.

Daß die Anfänge der japanischen Kolonisation etwas Tastendes, Unsicheres an sich haben, ist nicht zu verwundern. Während der Zeit der rein militärischen Verwaltung mußten selbstverständlich eigentliche koloniale Aufgaben noch zurückstehen, weil es vorerst galt, den Besitz zu sichern. Die Sicherung des Besitzes ist auch nach Einführung der Zivilverwaltung noch die Hauptsache gewesen und hat vielfach Änderungen in der Organisation und der Abmessung der Verwaltungseinheiten nötig gemacht. Unzuträglichkeiten ergaben sich ferner aus der nicht genügend vorsichtigen Auswahl der Beamten. Zu Kolonialbeamten taugen eben nur die besten, und so hatte Kodama seine Tätigkeit damit zu beginnen, daß er eine Masse ungeeigneter Leute ausmerzte und heimsandte.

Nicht gering war auch die Unklarheit, die in Japan selbst herrschte, weil die Kenntnis des neuen Gebietes und seiner Bewohner mangelte. Allen Ernstes wurde verlangt, die japanische Verfassung solle in Formosa eingeführt und die Insel solle nicht als Kolonie, sondern als ein vollberechtigter Teil des Reiches behandelt werden. Nun ist es ja richtig, daß die Chinesen nicht mit den Negern auf gleiche Stufe gestellt werden können, aber ebenso richtig ist es, daß sie nicht an die kolonisierenden Japaner heranreichen. Eine Gleichstellung dürfte nur erfolgen, wenn sie nicht nur japanische Untertanen sind, sondern auch hinreichend japanisiert, um der japanischen Herrschaft eine sichere Stütze zu sein. Ein Verzicht auf tätigen Widerstand bietet noch keine Gewähr dafür. Auch Rom hat nur einzelnen Personen aus den vielen Völkern, die sein Reich ausmachten, das römische Bürgerrecht erteilt. Ganze Völker damit zu begaben, ist ihm nicht eingefallen.

Die Regierung in Tokio hat sich den Verfassungsdrängern gegenüber stets ab-

Digitized by Google

lehnend verhalten, und Formosa wird tatsächlich wie eine Kolonie behandelt, wenn auch das staatsrechtliche Verhältnis in der Form nicht genau festgelegt ist. Eine allgemeine Einführung des japanischen Rechtes würde schon aus praktischen Gründen unmöglich sein. Es geht nicht an, eine zahlreiche Bevölkerung unvermittelt auf eine durchaus neue rechtliche Grundlage zu setzen. Die für Formosa geltenden japanischen Gesetze sind daher in Kraft nur vermöge einer besonderen kaiserlichen Verordnung, und manche weichen von den in Japan herrschenden stark ab. Japanisches Recht allein gilt auch nur für die japanischen Ansiedler und wo Japaner in Frage kommen. In Fällen des bürgerlichen, des Handels- und des Strafrechts, die Formosaner, ob chinesischer Abkunft oder Ureinwohner, betreffen, wird nach den Sitten, Gewohnheiten und Überlieferungen der Insel entschieden. Für die Formosaner ist auch die Prügelstrafe noch in Kraft, da Geldstrafen meist nicht einzutreiben sind und Gefängnishaft nicht nur nicht als entehrend gilt, sondern dem an niedrige Lebenshaltung gewöhnten Eingeborenen eher als eine angenehme sorgenfreie Abwechslung in seinem Dasein erscheint.

Ebenso wie im Rechte nimmt Formosa in Zollsachen eine Sonderstellung ein, und seine Eigenschaft als Kolonie wird nicht minder durch die Vollmachten des Statthalters bezeichnet, die denen des Gouverneurs einer britischen Kronkolonie ähneln. Der Rat, dessen Zustimmung der Statthalter zu seinen Verordnungen bedarf, setzt sich aus den von ihm bestellten Spitzen der Behörden zusammen, und er hat es dadurch in der Hand, seine Persönlichkeit voll zur Geltung zu bringen.

Was die Frage der alten Bevölkerung angeht, so kann sie, auch abgesehen von den unabhängigen Wilden, noch nicht als gelöst angesehen werden. Wie alle kolonisierenden Staaten erfahren haben, ist es keineswegs leicht, ein noch auf niedriger Stufe stehendes Naturvolk zu einer höheren zu heben. Daraus folgt jedoch nicht, daß die Kolonisation unter einem schon höher entwickelten Volke leichter ist. Ein solches würde vielmehr noch zäher an seinen alten Überlieferungen festhalten und den Wert einer anderen Kultur anzuerkennen nur langsam sich bequemen.

Die Chinesen haben die Japaner nur ungern kommen sehen; aber sie beugen sich der starken Hand. Sie sind zivilisiert genug, erkennen zu können, daß die Neuerungen, die mit den Japanern gekommen sind, Sicherheit von Handel und Wandel bedeuten, und wenn irgend jemand, so sind sie auf Gelderwerb erpicht. Aufstände wird Japan kaum mehr zu befürchten haben, es sei denn, daß eine fremde Macht, von der die Chinesen die Gewinnung von Unabhängigkeit erhoffen dürfen, sie offen unterstützt, und eine solche Macht wird sich so leicht nicht finden. Trotzdem verlangt die Behandlung der chinesischen Bevölkerung große Vorsicht. Gegen ihre Massen kommen die immerhin schon zahlreichen japanischen Ansiedler noch gar nicht in Betracht. Wenn Formosa wirklich eine japanische Kolonie werden und nicht bloß ein Ausbeutungsgebiet bleiben soll, müssen die Chinesen auch innerlich mit der neuen Ordnung der Dinge ausgesöhnt, mit einem Worte, japanisiert werden. Auszuschalten sind sie nicht und zu entbehren sind sie auch nicht. Von dem alten Geschlechte ist natürlich eine solche Wandlung nicht zu erwarten. Sie kann nur im Laufe mehrerer Geschlechterfolgen durch Erziehung des Nachwuchses kommen.

Da Formosas Wohlstand fast ausschließlich auf dem Landbau beruht, war es vor allem nötig, Klarheit in die Besitzrechte zu bringen. Unter der Chinesenherrschaft

Digitized by Google

hatten sich die verschiedenartigsten Besitzverhältnisse gebildet. Feudalwesen mit Zinspflichtigkeit, Pachtverhältnis und freies Eigentum wechselten miteinander in großer Mannigfaltigkeit. Gemeinsam war nur die Unbestimmtheit der zu tragenden Lasten und nicht minder auch der Grundstückgrenzen. Die neue Verwaltung hatte tatkräftig einzugreifen, um Ordnung und Übersichtlichkeit zu schaffen. Mit großen Kosten wurde, da die alten chinesischen Karten und Pläne wenig taugten, eine allgemeine Landesaufnahme veranstaltet, die, Anfang 1905 beendet, das erfreuliche Ergebnis hatte, daß weit mehr Land, als angenommen, bebaut und demnach grundsteuerpflichtig war. Daraufhin sind dann mit Hilfe einer Anleihe von 4 Millionen Yen die in der Aufnahme ermittelten Rechte der feudalen Grundherren abgelöst worden. Für die Erhebung der Grundsteuer bedeutete das neben dem vermehrten Ertrage eine wesentliche Vereinfachung.

Für die Zwecke der Verwaltung ist Formosa in 20 Bezirke eingeteilt, und der Vorsteher jedes Bezirkes hat drei Abteilungen unter sich, für allgemeine, für Polizei- und für Steuersachen. Die Polizeiabteilung überragt aber die beiden anderen, weil alle Maßregeln der Verwaltung von den Polizeimannschaften ausgeführt werden. Der Polizei liegt nicht bloß der Schutz von Person und Eigentum ob, sondern sie ist der eigentliche Arm der ganzen Verwaltung. In ihr verkörpert sich für die Bevölkerung die Regierungshoheit, ganz gleich, ob es gilt, Steuern einzuziehen oder gesundheitliche Anordnungen durchzuführen. Dabei beschränkt sich ihre Wirksamkeit nicht auf den Bezirk, dem sie zugeteilt ist, sondern sie ist jederzeit zur Verfügung des Statthalters für jede Aufgabe in allen Teilen der Insel. Neben der Polizei, die nicht ganz 3800 Mann zählt, besteht auch noch eine Gendarmerie, die aber, nach Überwindung der Banden, auf eine ganz geringe Truppe heruntergesetzt worden ist. Eine wichtige Ergänzung bildet das alte System der Dorfältesten, unter dem jede Gemeinde selber für die Sicherheit ihrer Gemarkung verantwortlich ist. Solange das Bandenwesen blühte, konnte es von keinem Nutzen sein, weil es der Deckung durch eine starke Zentralgewalt bedarf. Die chinesische Verwaltung ließ es daran fehlen, die japanische erst hat die Dorfgemeinschaft von dem Drucke der Bandenherrschaft befreit, so daß sie mit ihren Kräften die ihr zugewiesene Aufgabe erfüllen kann.

Oben ist bereits von den schweren Verlusten der japanischen Truppen durch Krankheiten die Rede gewesen. Die altansässigen Chinesen leiden aber nicht weniger, und besonders die Malaria, die schlimmste Geißel der Tropenländer, spielt auch ihnen übel mit. Wenn eine neuerdings in England aufgestellte Theorie, wonach der Niedergang des alten Griechenlands und Roms eine Folge des durch die Malaria herbeigeführten Sinkens der Volkskraft gewesen wäre (Malaria, a neglected Factor in the History of Greece and Rome. By W. H. S. Jones, Major Ross and Dr. G. G. Ellett), auch nur zur Hälfte richtig ist, kann diese Plage gar nicht ernst genug beurteilt werden. In gesundheitlicher Beziehung hatte und hat Formosa einen recht schlechten Ruf. Ein heißes Klima, eine Bevölkerung, die an Dichtigkeit, wenn das dünn besetzte Innere außer Rechnung bleibt, etwa der der Provinz Sachsen gleichkommt, dazu Unwissenheit und Vernachlässigung aller Vorsichtsmaßregeln — alles war gegeben, Formosa ungesund zu machen.

Wie zu erwarten, hat die japanische Verwaltung hier kräftig eingegriffen, in den Städten wenigstens, wo Verbesserungen am dringendsten waren. Eine neue Bau-

Digitized by Google

ordnung sorgt für breite luftige Straßen, Wasserleitungen führen gesundes Trinkwasser zu, wo früher die Bewohner auf mehr oder weniger verunreinigte Flüsse und seichte, aber verseuchte Brunnen angewiesen waren. Daß Formosa aber bereits ein gesundes Land wäre, läßt sich nicht behaupten. Wie durch einen Zauberstab lassen sich Krankheiten nicht verbannen, und für durchschlagende Erfolge ist die Zeit der japanischen Wirksamkeit viel zu kurz.*) Viele Jahre harter Arbeit mit Benutzung aller Hilfsmittel der Wissenschaft und Technik werden nötig sein, und ein neues Geschlecht von Formosanern wird heranwachsen müssen, das durch Erziehung des alten Schlendrians entwöhnt ist und gelernt hat, den europäisch geschulten Arzt den alten chinesischen Kurpfuschern vorzuziehen. Noch behaupten diese das Feld, weil es an besseren mangelt, noch sind ihrer an 1700. Wohl hat Japan eine Anzahl von Ärzten als Sanitätsbeamte über das Land verteilt und hat Krankenhäuser nach besten europäischen Mustern eingerichtet. Aber um drei Millionen zu versorgen, bedarf es einer um ein vielfaches größeren Zahl. Außerdem wirkt dem japanischen Arzte die Abneigung der Formosaner entgegen. Dem soll durch eine medizinische Schule in Taihoku abgeholfen werden, deren Aufgabe es ausschließlich ist, Eingeborene für den ärztlichen Beruf zu bilden. Mit der Zeit werden daher die unwissenden chinesischen Quacksalber verdrängt werden. Mit dieser Schule hat Japan einen Vorsprung von mehreren Jahren vor der deutschen Anstalt in Schanghai, die sich ein gleiches Ziel gesteckt hat.

*) Aus den Zahlen der Statistik ist nichts zu ersehen, weil augenscheinlich das von ihr umspannte Gebiet mit jedem Jahre sich ändert. Z. B. die Todesfälle an Malaria werden für die Jahre von 1897 bis 1902 angegeben auf 1236, 2677, 5055, 7528, 9452, 13 444. Die Todesfälle aus allen Ursachen sind in demselben Zeitraum von 10 772 auf 76 615 gestiegen. Bevor nicht die Statistik feste Grenzen erhält, ist sie völlig unbrauchbar. Takekoshi scheint sie jedoch ernst zu nehmen, wenn er beklagt, daß trotz aller Verbesserungen die Todesfälle augenscheinlich zunehmen. Dabei führt er noch an, daß die amtlichen Listen durchaus nicht alle Fälle nachweisen. Einzig verläßlich sind die Zahlen für die in Formosa befindlichen Truppen (15000 bis 16 000 Mann), bei ihnen ist die Sterblichkeit an Krankheiten von 46 pro Mille im Jahre 1898 auf 15 pro Mille im Jahre 1902 gesunken, was sicher von einem bedeutenden Fortschritt zeugt.

(Schluß folgt.)

Hugo Bartels.

Digitized by Google

Signalverkehr zwischen Krieg- und Handelschiffen.

Von Kapitän E. Moll-Hamburg.

Dieses außerordentlich wichtige Thema ist dadurch wieder aktuell geworden, daß das Reichs-Marine-Amt am 1. Januar 1908 einen besonderen Code für den Signalverkehr zwischen Krieg- und Handelschiffen deutscher Flagge herausgegeben hat, der durch die Seeberufsgenossenschaft allen denjenigen deutschen Schiffen zugestellt worden ist oder noch zugestellt werden soll, die verpflichtet sind, das internationale Signalbuch nebst den dazu gehörigen Flaggen an Bord zu führen. Das Erscheinen dieses Codes, dessen Vorgeschichte in den Kreisen der Handelsflotte nicht allgemein bekannt war, wirkte zunächst etwas überraschend, so daß mehrere Wochen vergingen, ehe die Kapitäne und Schiffsoffiziere mit ihrem Urteil über die sich daraus ergebenden Konsequenzen hervortraten. Wenngleich auch heute die Urteile der Fachkreise noch nicht als abgeschlossen betrachtet werden können, so herrscht doch in dem einen wichtigsten Punkte Übereinstimmung der Ansichten vor, daß das Erscheinen des neuen Signalverkehrbuches als ein bahnbrechender Fortschritt auf dem Gebiete des maritimen Signalwesens in der Handelsflotte unter allen Umständen mit Freuden zu begrüßen ist, umsomehr als letzteres im jetzigen Stadium seiner Entwicklung als dermaßen rückständig betrachtet werden muß, daß Verbesserungen nicht nur anstrebenswert, sondern dringend erforderlich sind. Unter diesen Umständen erscheint es wohl angebracht, die bestehenden Zustände kritisch zu beleuchten, um auf diese Art feststellen zu können, wo der Hebel für die notwendigen Reformen anzusetzen ist.

Wenn wir uns den während der letzten großen Kriege, speziell zwischen England und Transvaal sowie zwischen Rußland und Japan gesammelten Erfahrungen nicht verschließen, werden wir unbedingt zu der Erkenntnis gelangen müssen, daß die Handelsflotte in der modernen Seekriegführung ein so bedeutender Faktor geworden ist, daß von ihrer Opferwilligkeit und loyalen Treue unendlich viel abhängt. Daraus folgt, daß, wenn unsere Kriegsmarine vor die Notwendigkeit gestellt wird, die Ehre der deutschen Flagge und des Vaterlandes auf hoher See mit der Waffe in der Hand verteidigen zu müssen, die Handelsflotte alsdann einer ihrer wichtigsten Stützpunkte sein muß. Seine Königliche Hoheit Admiral Prinz Heinrich von Preußen hat daher einmal das sich aus den wechselseitigen Beziehungen zwischen Kriegs- und Handelsmarine ergebende Verhältnis auch sehr zutreffend als ein brüderliches gekennzeichnet. Von diesem Gesichtspunkte ist jede Neuerung willkommen, die zur Festigung des brüderlichen Verhältnisses zwischen den beiden mächtigen Institutionen beitragen kann, denn trotzdem die eine staatlicher, die andere privater Natur ist, stellen sie doch gewissermaßen von einander abhängige Schlagarterien des deutschen Staatsorganismus dar. Leider läßt es sich nicht ableugnen, daß es bisher um die Verständigungsmittel zwischen Krieg- und Handelschiffen schlecht bestellt war, denn das internationale Signalbuch genügte keineswegs den in dieser Hinsicht zu stellenden Anforderungen; ganz besonders nicht bei Nacht, wo seiner Benutzung durch das Fehlen

Digitized by Google

eines brauchbaren Signalsystems Einschränkungen auferlegt sind, die tatsächlich zur Folge haben, daß die Mehrzahl der Handelsschiffe während der in unseren Breiten in den Wintermonaten 16 Stunden andauernden Dunkelheit, bildlich gesprochen, taub und stumm und daher nicht in der Lage ist, sich verständigen zu können, wie dringend auch die Veranlassung sein mag. Sofern daher ein Austausch von wichtigen Mitteilungen irgendwelcher Art mit einem Kriegschiff erfolgen soll, muß, falls Einrichtungen für drahtlose Telegraphie nicht vorhanden sind, entweder ein Boot ausgesetzt oder bis zum Tagesanbruch gewartet werden. Das ist ein des zwanzigsten Jahrhunderts unwürdiger Zustand, der in unserem Zeitalter des Dampfes und der Elektrizität, wo die rationelle Ausnutzung des Begriffes Zeit zum kategorischen Imperativ geworden ist, unhaltbar erscheint. Diese Tatsache ist in fortschrittlich gesinnten nautischen Kreisen auch schon längst erkannt und in der Presse sowohl wie in den Versammlungen der Fachvereine wiederholt erörtert worden mit dem Resultat, daß eine Reihe von teils mehr teils weniger beachtenswerten Signalsystemen für den Nachtgebrauch auftauchten, deren Erfinder meist das Universalheilmittel gefunden zu haben glaubten. Leider hatten alle diese Ideen den einen Fehler gemeinsam, daß ihre internationale Einführung unmöglich erscheinen mußte; an dieser Krankheit starben sie alle eines natürlichen Todes. Siegreich behauptet hat sich nur das Morse-System, trotzdem es gerade dasjenige war, das in den Kreisen der Handelsflotte meist mit Emphase bekämpft und noch vor wenigen Jahren für undurchführbar gehalten wurde. Wenn es trotzdem immer wieder aus der Versenkung auftauchte und nunmehr endlich zu der wohlverdienten Anerkennung gelangt ist, so spricht das für seine Vorzüge in außerordentlich überzeugender Weise. Tatsächlich liegt der Fall heute so, daß, sofern wir uns überhaupt für die generelle Einführung von Nachtsignalen in der Handelsflotte entscheiden, ein anderes System nicht mehr in Frage kommen kann.

Die Verwertung des Morse-Alphabets zur Verbesserung des Signalwesens in der Kriegsmarine wurde zuerst durch den englischen Admiral Philip Howard Colomb in die Wege geleitet. Von der Erkenntnis ausgehend, daß ein Verständigungsmittel bei Nacht an Stelle der am Tage gebräuchlichen Flaggen für die Kriegsmarine von sehr großem Werte sein müsse, konstruierte er bereits im Jahre 1861 eine Lampe, die die Abgabe von langen und kurzen Lichtblinken und dadurch eine Nachrichtenübertragung in Anlehnung an den in der Telegraphie gebräuchlichen Morse-Code ermöglichte. Im Anfang hatte der Admiral mit großer Opposition zu kämpfen, die ihn jedoch nicht davon abhielt, den einmal als richtig erkannten Gedanken weiter zu verfolgen, so daß es ihm schließlich im Jahre 1867 gelang, auch die erbittertsten Gegner zu überzeugen. Mit der Zeit hat sich dieses Signalsystem, nachdem es durch verschiedene Verbesserungen auf eine sehr hohe Stufe der Vollendung gebracht war, in allen bedeutenden Kriegsmarinen Eingang verschafft und durchaus bewährt.

Die Handelsmarinen der Welt haben sich, wie bereits vorher angedeutet, der Einführung des Morse-Systems für Nachtsignale gegenüber bisher sehr reserviert verhalten, was sich wohl zum Teil daraus erklärt, daß der Durchschnittseemann der Handelsflotte außerordentlich konservativ veranlagt und daher für Neuerungen schwer zu haben ist. Außerdem verfügen die Seeleute nur in seltenen Fällen über ein großes Redetalent, was häufig zur Folge hat, daß bei nautischen Konferenzen, wie beispiels-

Digitized by Google

weise 1889 in Washington, Juristen oder sonstige redegewandte Nichtnautiker als Hauptwortführer siegreich das Feld behaupten. Das Bedenkliche an dieser Tatsache besteht darin, daß die erwähnten Herren einerseits in der Regel mit einem festen Programm in der Tasche auftreten und dieses von ihrem Standpunkte mit großer Hartnäckigkeit verteidigen, anderseits die Bedürfnisse des Seelebens in akademischem Lichte beurteilen und daher manche praktische und durchaus brauchbare Idee dadurch zu Fall bringen, daß sie mit bewunderungswürdiger Logik eine Reihe von Möglichkeiten konstruieren, wo die vorgeschlagene Neuerung zu Verwechselungen mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Komplikationen führen könnte. Auf ähnliche Art ist auch an dem neuen internationalen Signalbuch ganze zwölf Jahre herumkritisiert und geändert worden, bis es schließlich in einer Form das Licht der Welt erblickte, die es in den Augen fortschrittlich gesinnter Männer, soweit das Kapitel „Nachtsignale" in Frage kommt, als Mißgeburt kennzeichnen mußte. Tatsächlich ist darin auch noch der Grund zu suchen, warum die in den letzten Jahren mit Hochdruck betriebene Agitation für die Einführung des Morsesystems in der Handelsflotte so außerordentlich erschwert wurde und auch heute noch auf Schwierigkeiten stößt, die eine Abänderung dieses Teils des J. S. B. unbedingt erforderlich machen. Wenn wir zur Begründung der vorstehend aufgestellten Behauptung das Kapitel „Nachtsignale" in dem internationalen Signalbuch unter die kritische Lupe nehmen, so finden wir auf Seite XIII des Vorworts folgende Bemerkung: „Obgleich die Einführung eines besonderen Nachtsignalsystems nicht ratsam erscheint, da die Verwendung von Lichtsignalen ebenso wie von akustischen Signalen in befahrenen Gewässern leicht Gefahren herbeiführen kann, so erschien es doch zweckmäßig, einige besonders wichtige Signale zusammenzustellen, welche durch kurze und lange Lichtblinke oder Töne übermittelt werden können, um den Schiffsführern die Möglichkeit zu geben, passierende Schiffe auch bei Nacht von einer drohenden Gefahr zu verständigen." Zum Überfluß wird dann nochmals im Teil III auf Seite 24 bemerkt: „Das Signalisieren mit Licht- oder Schallsignalen kann besonders in befahrenen Gewässern leicht Anlaß zu verhängnisvollen Irrtümern geben. Die Schiffsführer werden deshalb aufgefordert, die größte Vorsicht zu beobachten, wenn diese Signalweise angewendet wird." Es folgen darauf eine kurze Anweisung für den Gebrauch von Licht- oder Tonsignalen nach dem Morsesystem und alsdann die bewußten zehn besonders wichtigen Signale.

Es bedarf wohl keiner Erläuterungen, daß durch die vorgenannten Bemerkungen der Anwendung des Morse-Alphabets für Signalzwecke Einschränkungen auferlegt sind, die den Verkehrsbedürfnissen des zwanzigsten Jahrhunderts, in dem unsere modernen Ozeandampfer mit der Regelmäßigkeit eines Eisenbahnzuges über den Ozean jagen, in keiner Weise entspricht. Die heikle Frage, ob und inwieweit Schallsignale in der Handelsflotte empfehlenswert sind, soll hier nicht näher erörtert werden, weil die Ansichten der erfahrenen Kapitäne über diesen Punkt sehr verschieden sind; als grundfalsch ist es jedenfalls zu bezeichnen, daß Licht- und Schallsignale, wie es in dem internationalen Signalbuch geschehen ist, in einen Topf geworfen werden. Jeder erfahrene Schiffsführer weiß, daß Schallsignale bei Nebel teils infolge der Launenhaftigkeit der Schallwellen, teils wegen der Verwirrung, die durch mißbräuchliche Anwendung entstehen kann, nur in dringenden Fällen abgegeben werden dürfen; ver-

Digitized by Google

nünftig abgegebene Lichtsignale sind jedoch keineswegs in derselben Weise als gefahrbringend zu betrachten, solange damit nicht direkt Unfug getrieben wird, was durch eine ordnungsmäßige Handhabung des Schiffsdienstes jederzeit verhindert werden kann und übrigens auch ebenso strafbar sein würde, wie jeder andere Verstoß gegen die Pflichten eines ordentlichen und umsichtigen Schiffsführers. Tatsächlich ereignen sich im modernen Seeverkehr andauernd Fälle, bei denen es für die Handelsschiffe sowohl in nautischer und kommerzieller, wie im Kriegsfalle in strategischer Hinsicht als ein bringendes Bedürfnis bezeichnet werden muß, daß sie auch bei Nacht in der Lage sind, den vollen Inhalt des internationalen Signalbuchs für Signalzwecke zu benutzen und dadurch ihre Bedürfnisse verständlich zu machen. Für diesen Zweck reichen die zehn Signale nicht aus; dazu ist es notwendig, daß es nicht nur gestattet, sondern auch durch ein auf Grund internationaler Vereinbarung festgelegtes Verfahren möglich gemacht wird, in jedem Falle die Signalflaggen am Tage durch das dem Buchstaben der Flagge entsprechende Zeichen des Morse-Alphabets nachts zu ersetzen.

Soweit der Signalverkehr zwischen Kriegs- und Handelsschiffen deutscher Flagge in Frage kommt, ist diese wichtige Angelegenheit nunmehr durch den neuen Code in einer Form geregelt, die tatsächlich als vorbildlich bezeichnet werden muß, weil sie im Sinne der vorgenannten These in vollständiger Anlehnung an das internationale Signalbuch, dessen Gebrauch allen Seeleuten geläufig ist, erfolgte und daher Aussicht auf allgemeine Einführung nicht nur für den Verkehr der deutschen Handelsschiffe untereinander, sondern auch darüber hinaus im internationalen Signalverkehr hat. Es kann für die Handelsflotte keinesfalls als zweckmäßig betrachtet werden, daß die englische Marinemethode, wo jeder einzelne Buchstabe einer Mitteilung unter Anwendung einer Menge komplizierter Hilfszeichen signalisiert werden muß, eingeführt wird, weil dazu weder Zeit noch genügend geübtes Personal vorhanden ist. Jeder, der diese Buchstabiermethode aus eigener Erfahrung kennt, wird genau wissen, daß selbst nach Erlernung ihres Gebrauches beständige Praxis erforderlich ist, um sie im Gedächtnis zu behalten. Es ist daher aussichtslos, von einem gelegentlichen Signalisierer irgend einen Grad von Zuverlässigkeit zu erwarten, selbst wenn er nach einem langen Kursus eine Prüfung gut bestanden hat, weil er in der Handelsflotte bei der geringen Gelegenheit zur Übung bald unzuverlässig werden würde. Sofern man sich jedoch darauf beschränkt, die Buchstaben des Morse-Alphabets durch Lichtblinke bei Nacht in derselben Weise zu benutzen, wie am Tage die Signalflaggen, ist diese Übung nicht erforderlich, wenngleich auch unbedingt verlangt werden muß, daß jeder Kapitän und Schiffsoffizier das Morse-Alphabet und die Anweisung für seine Benutzung bei Nacht ebenso genau kennt wie den Gebrauch des internationalen Signalbuchs am Tage. Außerdem ist es natürlich wünschenswert, daß im Kartenzimmer oder an einer anderen jederzeit erreichbaren Stelle des Schiffes Tafeln angebracht werden, von denen die Morse-Signalzeichen zur Entlastung des Gedächtnisses abgelesen werden können.

Von der Voraussetzung ausgehend, daß eine internationale Verständigung über die allgemeine Einführung des Morse-Systems für Nachtsignale im Sinne des internationalen Signalbuches unter allen Umständen wünschenswert ist, dürfte es angebracht erscheinen, die Frage zu erörtern, wie Teil III des internationalen Signalbuches ab-

Digitized by Google

geändert oder ergänzt werden muß, um dies möglich zu machen. Zunächst ist zu bemerken, daß sonderbarer Weise auf Seite 25 trotz der einschränkenden Einleitung das Morse-Alphabet Aufnahme gefunden hat. Was die geistigen Schöpfer des internationalen Signalbuches sich dabei gedacht haben, ist allerdings nicht recht klar. In der Buchstabenmethode sind die nicht angegebenen Morse-Hilfszeichen (es ist nur das Vorbereitungs- und Antwortsignal angegeben) und die Morse-Zahlen (sofern man letztere nicht ebenfalls ausbuchstabieren will) absolut erforderlich, im Sinne der Flaggen am Tage läßt sich das Morse-Alphabet jedoch nur verwerten, sofern ein besonderes Zeichen für den Antwortwimpel geschaffen wird, das ebenfalls fehlt. Die Publikation auf Seite 25 ist daher in ihrer jetzigen Form vollständig wertlos. Sodann ist aber noch zu berücksichtigen, daß die für den Gebrauch der zehn Signale auf Seite 24 vorgeschriebenen kurzen und langen Lichtblinke bzw. Töne mit dem Morse-Alphabet nicht übereinstimmen. So bedeutet beispielsweise das für das erste Signal angegebene Zeichen ‥ — nach dem Morse-Alphabet den Buchstaben U. Die dem Buchstaben U entsprechende Flagge würde aber am Tage „Steuern Sie mehr nach Steuerbord" bedeuten. Soweit die ersten sieben Signale, die eine dringende Bedeutung haben, in Frage kommen, läßt sich dagegen nichts einwenden, da Verwechselungen aus dem Grunde kaum möglich sind, weil das internationale Signalbuch Einflaggensignale nur für den Gebrauch zwischen Schleppern und geschleppten Fahrzeugen, also in nicht mißzuverstehenden Spezialfällen, kennt. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß diese Signale als dringende Einzelsignale bequemer sind als ein Zweibuchstabensignal (Signalbuch: Wimpel und eine Flagge; internationales Signalbuch, Teil I, Seite 3). Sofern sie als Schallsignale benutzt werden, wird dies in ganz besonderem Maße der Fall sein. Es ist daher auch als zweckmäßig zu betrachten, daß sie in dem vom Reichs-Marine-Amt herausgegebenen Code unverändert bestehen geblieben sind. Von den übrigen drei Signalen sind die beiden ersten, nämlich „Steuern Sie mehr nach Steuerbord" und „Steuern Sie mehr nach Backbord", offenbar in der Absicht aufgenommen worden, um sie, sofern sie als Schallsignale benutzt werden sollen, mit den Vorschriften des Artikels 28 der Seestraßenordnung in Einklang zu bringen. Es ist hierbei jedoch zu berücksichtigen, daß die im Artikel 28 vorgeschriebenen Steuersignale nur für Fahrzeuge gelten, welche einander ansichtig sind, so daß es kaum als zweifelhaft betrachtet werden kann, daß ihre Benutzung bei Nebel überhaupt nicht zulässig ist. Ein diesbezüglicher Hinweis im internationalen Signalbuch wäre jedenfalls am Platze gewesen. Was das letzte Signal ···· „Schlippen Sie die Trossen" anbelangt, so ist festzustellen, daß es, sofern der Gebrauch des Morse-Alphabets im Sinne des internationalen Signalbuchs generell eingeführt wird, insofern zu Verwechselungen Veranlassung geben kann, als vier kurze Blinke nach dem Morse-Alphabet den Buchstaben H darstellen, dessen entsprechende Flagge am Tage „Holen Sie beide Taue (oder Trossen) mehr ein" bedeutet.

Auf Grund der vorstehenden Erwägungen dürfte es empfehlenswert erscheinen, der internationalen Einführung von Nachtsignalen in der Handelsflotte folgende Gesichtspunkte zugrunde zu legen:

1. Bei Nacht werden die den Signalflaggen entsprechenden Buchstaben durch die Zeichen des Morse-Alphabets ersetzt.

2. Um das System vollständig zu machen, wird für den Signalbuchwimpel

Digitized by Google

das Zeichen — — — — neu geschaffen. (In dem Signalverkehrsbuch des Reichs-Marine-Amts ist dies bereits geschehen.)

3. Das Signalisieren bei Nacht erfolgt in vollständiger Anlehnung an die im internationalen Signalbuch bei Tage für den Gebrauch der Flaggen vorgeschriebene Methode.

Zur Erklärung des Verfahrens möge folgendes Beispiel dienen: A wünscht mit B nachts zu signalisieren. Er macht zu diesem Zwecke zunächst das aus einer Reihe von kurzen Blinken ..... bestehende Vorbereitungszeichen so lange, bis B in derselben Weise antwortet. Hierauf macht A, um anzuzeigen, daß er nach dem internationalen Signalbuch zu signalisieren wünscht, das aus vier langen Blinken bestehende Zeichen für den Signalbuchwimpel. B antwortet mit dem Antwortsignal —·—·—·—·; hierauf beginnt A zu signalisieren, z. B.:

N —·	Deutsche Flagge.	R —··	Hamburger Dampfer „Prinz August Wilhelm".
Y —·——		M ——	
C —·—·		V ···—	
		B —···	

B antwortet: Verstanden —·—·—·—· B antwortet: Verstanden —·—·—·—·

Signalbuchwimpel — — — —	40° Breite.
B —···	
R —··	

B antwortet: Verstanden —·—·—·—·.

Falls B das Signal nicht verstanden hat, muß er entweder warten, bis es wiederholt ist, oder das in Teil II auf Seite 311 des internationalen Signalbuchs angegebene Signal V J ···— / ·· „Wiederholen Sie Ihr Signal" machen.

4. Der Gebrauch der Morse-Zeichen als Schallsignale ist nur für die sieben dringenden Einzelsignale (Teil III, Seite 24, des internationalen Signalbuchs) gestattet.

5. Die drei auf Seite 24, Teil III, angegebenen Signale für Schleppzüge werden gestrichen. Statt dessen werden nachts an Stelle der auf Seite 3, Teil III, des internationalen Signalbuchs angegebenen Einflaggensignale die den Buchstaben der betreffenden Flagge entsprechenden Morse-Zeichen signalisiert. Die Anwendung dieser Zeichen als Schallsignale ist nur in dringenden Fällen gestattet.

6. Sofern einzelne Worte oder ein ganzer Satz buchstabiert werden soll, wird zunächst gemäß den für den Gebrauch der Flaggen am Tage gültigen Vorschriften (Einleitung des internationalen Signalbuchs, Seite XVII) das Signal:

Signalbuchwimpel — — — —	Alphabetisches Signal Nr. I
E ·	

abgegeben. Zwischen den einzelnen Worten müssen natürlich entsprechende Pausen von etwa 5 Sekunden Dauer oder das alphabetische Signal Nr. II gemacht werden.

Um anzuzeigen, daß die alphabetischen Signale beendet und die hierauf folgenden Signale wieder in der gewöhnlichen Weise aus dem internationalen Signalbuche zu entnehmen sind, wird das Signal:

Signalbuchwimpel — — — —	Alphabetisches Signal Nr. III
G — —·	

abgegeben.

Digitized by Google

7. Für die Zahlensignale läßt sich das auf Seite XVIII der Einleitung des internationalen Signalbuchs vorgeschriebene Verfahren in derselben Weise für den Nachtgebrauch anwenden, wie es in § 6 für die alphabetischen Signale angedeutet ist.

8. Auf Interpunktionszeichen kann im gewöhnlichen Nachtsignalverkehr verzichtet werden. Soweit ein Punkt zwischen großen Anfangsbuchstaben erforderlich ist, dürfte das alphabetische Signal Nr. II für diesen Zweck genügen.

Wie leicht ersichtlich, stützt sich das vorstehend kurz skizzierte Verfahren auf die Annahme, daß sich eine internationale Vereinbarung am leichtesten erzielen läßt, sofern dem Nachtsignalsystem die im internationalen Signalbuche für den Gebrauch der Flaggen am Tage gültigen Bestimmungen zugrunde gelegt werden, so daß Ergänzungen oder Eingriffe bei dem bestehenden Nachtsignalsystem der Kriegsmarinen der einzelnen Nationen möglichst vermieden werden. Tatsächlich ist zur Durchführung der hier vorgeschlagenen Methode weiter nichts erforderlich, als die Beseitigung der drei Signale für Schleppzüge und die Einführung des Morse-Zeichens für den Signalbuchwimpel. Da der vom Reichs-Marine-Amt herausgegebene Code für den Signalverkehr zwischen Krieg- und Handelsschiffen deutscher Flagge diesen Gedanken im Prinzip verkörpert, ist er als der erste bahnbrechende Schritt auf dem anzustrebenden Wege zu begrüßen.

Was die noch außerdem in dem Code angegebenen Morse-Hilfszeichen anbelangt, so ist zu bemerken, daß sie das Morse-Signalisieren wesentlich erleichtern, was selbstredend ganz besonders im Kriegsfalle, wo der Signalverkehr zwischen Krieg- und Handelsschiffen naturgemäß einen bedeutend ausgedehnteren Umfang annehmen wird, als es bei Friedenszeiten im Handelsverkehr der Fall ist, von großem Wert sein muß. Da gegen diese Hilfszeichen von sachverständiger Seite der Einwand erhoben worden ist, daß sie mit dem englischen System nicht übereinstimmen, erscheint es notwendig, auf dieses Thema etwas näher einzugehen. Einleitend muß zunächst bemerkt werden, daß sich die englische Ausgabe des internationalen Signalbuchs von der deutschen insofern unterscheidet, als außer der allgemeinen Anweisung zum Signalisieren mittels Morse-Zeichen noch ein Kapitel über eine Methode Aufnahme gefunden hat, welche die Darstellung der Morse-Zeichen am Tage durch Winken mit einer Flagge, die man einen kleinen oder großen Bogen beschreiben läßt, ermöglicht. Zur Erleichterung dieser Methode, deren Anwendung in der Weise gedacht ist, daß jede Mitteilung alphabetisch buchstabiert wird, ist eine Reihe von Morse-Hilfszeichen angegeben. Trotzdem das internationale Signalbuch sich auf den Standpunkt stellt, daß der Nachtsignalverkehr in der Handelsflotte auf die zehn besonderen Signale zu beschränken ist und daher offenbar die Anwendung dieser Methode auf den Gebrauch am Tage beschränkt haben wollte, war es bis vor kurzem in einem Teil der englischen Handelsflotte gebräuchlich, sich der darin angegebenen Hilfszeichen auch für Lichtsignale bei Nacht zu bedienen. Dies geschah zweifellos in der Erkenntnis, daß der Nachtsignalteil des internationalen Signalbuches den Bedürfnissen des modernen Seeverkehrs nicht entspricht. Da ein besonderes Zeichen für den Signalbuchwimpel unter den Hilfszeichen nicht vorhanden ist, konnte sie natürlich weder bei Tage noch bei Nacht im Sinne des internationalen Signalbuches, sondern nur als Buchstabiermethode Verwendung finden. Neuerdings hat sich jedoch in England das System des

Digitized by Google

British Signal Manual in der Handelsflotte eingebürgert und die erstgenannte, eigentlich mißbräuchlich angewendete Methode fast gänzlich verdrängt. Als der eifrigste Förderer dieser Bewegung ist der englische Admiral Lord Charles Beresford zu betrachten. Die Anregung zu solchem Vorgehen wurde ihm dadurch gegeben, daß er, als er vor einigen Jahren mit seinem Geschwader im Englischen Kanal manövrierte, auf den Gedanken kam auszuprobieren, ob die passierenden Handelsschiffe Morse- und Semaphor-Signale verstehen würden. Bei dieser Gelegenheit machte er die überraschende Entdeckung, daß fast kein Handelsschiff die von seiner Flotte abgegebenen Signale verstand. Er entschloß sich daher, sofort die Angelegenheit energisch in die Hand zu nehmen, und setzte auch bei den nautischen Körperschaften, Behörden, Vertretern des Parlaments usw. sehr bald durch, daß eine besondere Kommission ernannt wurde, die den Gegenstand einer eingehenden Prüfung unterziehen sollte. Diese Kommission bestand aus Vertretern der Berufsvereine der Kapitäne und Schiffsoffiziere großer Reedereien, der Kriegsmarine, Handelskammern usw. und arbeitete einen Bericht aus, der als Grundlage für die späteren Maßnahmen diente, die in der Hauptsache darin bestanden, daß vom 1. Juli 1907 ab alle Kandidaten für die englischen Kapitän- und Schiffsoffizierprüfungen nachweisen müssen, daß sie das Morse- und Semaphor-Alphabet sowie die der Benutzung des British Signal Manual zugrunde liegenden Signalmethoden vollständig beherrschen. Dieses Vorgehen der Regierung hat trotz der Opposition, die anfangs dagegen laut wurde, in der britischen Handelsflotte nicht nur großen Beifall gefunden, sondern auch das Resultat gezeitigt, daß die Führer der britischen Handelsschiffe neben dem kommerziellen Vorteil einer Verbesserung des maritimen Signalwesens auch gleichzeitig den imponderabilen Wert der Tatsache erkannt haben, daß eine Erleichterung des gegenseitigen Nachrichtenaustausches wesentlich dazu beitragen muß, die Beziehungen zwischen Kriegs- und Handelsmarine zu festigen.

Die in dem British Signal Manual für den Signalverkehr zwischen englischen Kriegs- und Handelsschiffen vorgeschriebene Morse-Signalmethode stützt sich ebenfalls auf eine Reihe von Hilfszeichen, die das volle Ausbuchstabieren der einzelnen Worte ganzer Sätze mit Interpunktionen wesentlich erleichtert. Da dieses System in Anbetracht der dem internationalen Signalbuch anhaftenden Mängel auch für den Nachtsignalverkehr der englischen Handelsschiffe untereinander Eingang gefunden hat, wird bei einer internationalen Regelung stets damit zu rechnen sein, daß Änderungen, die damit grundsätzlich kollidieren, auf großen Widerstand stoßen können. Es ist daher von Wichtigkeit, festzustellen, daß die von dem Reichs-Marine-Amt eingeführte Methode in dieser Hinsicht zu keinerlei Beanstandungen Veranlassung gibt. Von den zehn Morse-Hilfszeichen des Signalverkehrsbuches befinden sich fünf in Übereinstimmung mit denen des British Signal Manual, nämlich:

1. und 2. die beiden im internationalen Signalbuch angegebenen Hilfszeichen für das Vorbereitung- und Antwortsignal,
3. das Hilfszeichen für den Signalbuchwimpel,
4. das Zeichen für Buchstabieren,
5. das Zeichen für den Punkt.

Außerdem ist die Art der Signalabnahme dieselbe wie die des British Signal Manual.

Digitized by Google

Aus diesem Stand der Dinge folgt, daß mit der internationalen Einführung des Hilfszeichens für den Signalbuchwimpel in Übereinstimmung mit dem Signalverkehrsbuch und dem British Signal Manual die ganze Frage als gelöst zu betrachten ist, sofern der Signalaustausch sich auf das internationale Signalbuch beschränken soll, was für die Zwecke der Handelsflotten ausreicht. Soweit englische und deutsche Schiffe in Frage kommen, ist dies bereits in der Praxis der Fall, da auch fast jedes britische Schiff, sofern das ihm aus dem British Signal Manual bekannte Zeichen für den Signalbuchwimpel abgegeben wird, sofort verstehen wird, daß nicht buchstabiert sondern nach dem internationalen Signalbuch signalisiert werden soll. Für deutsche Handelschiffe ist die Angelegenheit eo ipso als erledigt zu betrachten. Jedenfalls wäre es sehr wünschenswert, daß die deutschen und englischen Handelschiffe im gegenseitigen Signalverkehr dieses Verfahren in ausgedehntem Maße erproben und auf diese Art den Weg zu einer internationalen Verständigung ebnen. Eines der beiden englischen Systeme, entweder die überhaupt kaum noch gebräuchliche Winkerflaggenmethode aus der englischen Ausgabe des internationalen Signalbuchs oder die des British Signal Manual, in der deutschen Handelsflotte neben dem Verfahren des Reichs-Marine-Amts einzuführen, ist keineswegs empfehlenswert. Was den Signalverkehr von Krieg- und Handelschiffen derselben Nation anbetrifft, so ist das wohl als eine Privatsache zu betrachten, die keiner internationalen Verständigung bedarf; es würde daher unbedingt zu Komplikationen führen, sofern an einem der beiden Systeme, dem deutschen oder dem britischen, in diesem Sinne gerüttelt werden soll. Der Vorschlag des Verfassers dieser Zeilen, der sich als Quintessenz aus den vorstehenden Ausführungen ergibt, läßt sich daher nochmals kurz dahingehend präzisieren, daß das Zeichen für den Signalbuchwimpel international eingeführt und im übrigen dem Nachtsignalverfahren in der Handelsmarine unter Benutzung des Morse-Alphabets genau dieselben Methoden zugrunde gelegt werden, die im internationalen Signalbuch am Tage für die Flaggen vorgeschrieben sind.

Neben der internationalen Vereinbarung über die Verwertung des Morse-Systems ist noch ein zweiter Punkt zu berücksichtigen, der mindestens ebenso wichtig, wenn nicht noch wichtiger ist. Wenn man von der Voraussetzung ausgeht, daß das beste Signalsystem nicht eher wirklichen Nutzen bringen kann, bis die Seeleute seine Anwendung nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch vollständig beherrschen, erscheint die Forderung berechtigt, daß baldmöglichst auf dem Wege einer Zusatzbestimmung zu dem den Befähigungsnachweis und die Prüfung der Seeschiffer und Seesteuerleute auf deutschen Kauffahrteischiffen betreffenden Gesetz vom 16. Januar 1906 vorgeschrieben wird, daß nicht nur der Gebrauch des internationalen Signalbuchs im allgemeinen, sondern auch sämtliche dem vom Reichs-Marine-Amt herausgegebenen Code für den Signalverkehr zwischen Krieg- und Handelschiffen deutscher Flagge zugrunde liegenden Signalmethoden als obligatorischer Lehr- und Prüfungsgegenstand in den Navigationsschulen eingeführt werden. Darunter müßte selbstverständlich zu verstehen sein, daß der Kandidat für die Prüfung alle diese Methoden so beherrscht, daß er einerseits, falls ihm eine Reihe beliebiger Flaggen, Morsezeichen, Winker-, Semaphor-, Fernsignale usw. in dem in der Praxis üblichen Tempo vorgeführt werden, sofort die Art des Signals und die Buchstaben oder Zahlen, die es darstellt, aus dem Kopfe (ohne Nachschlagen) erkennt, anderseits diese Signale

Digitized by Google

schnell genug abzugeben versteht. Sofern er in dieser Hinsicht versagt, sollte die Prüfung als „nicht bestanden" zu betrachten sein. Allerdings wäre hierbei zu bemerken, daß, sofern die Prüfung sonst bestanden ist, es genügen dürfte, wenn eine Wiederholung nach einer angemessenen Zeit, etwa 14 Tagen, nur in diesem Gegenstande verlangt wird. Ferner wäre die Frage in Erwägung zu ziehen, ob es nicht zweckmäßig ist, daß in sämtlichen deutschen Navigationsschulen besondere Lehrkurse für die aktiven Schiffsoffiziere eingerichtet und Prüfungen abgehalten werden, deren Ergebnis durch ein besonderes Attest bescheinigt wird. Um den praktischen Wert und den Besuch dieser Lehrkurse zu erhöhen, könnte vielleicht die Vorschrift erlassen werden, daß nach einem bestimmten Zeitraum, etwa 2 Jahre nach Einführung des Gegenstandes als obligatorischer Lehr- und Prüfungsgegenstand in den Navigationsschulen, jedes größere Kauffahrteischiff mindestens einen Offizier an Bord haben muß, der den Nachweis erbringen kann, daß er eine Prüfung in den erwähnten Signalmethoden mit Erfolg bestanden hat. Ob und inwieweit es zweckmäßig ist, auch für Unteroffiziere, Quartermeister usw. besondere Lehrkurse einzurichten, wäre ebenfalls eine Frage, die diskussionsfähig ist. Jedenfalls würden sich genügend Leute zur Teilnahme an solchen Lehrkursen bereit finden, falls die großen Dampfschiffsgesellschaften die Inhaber eines Attestes über bestandene Prüfung im Signalwesen bei der Besetzung der Quartermeisterstellen — die sonstigen erforderlichen Qualifikationen natürlich vorausgesetzt — bevorzugen. Schließlich erscheint es empfehlenswert, daß Offiziere oder Mannschaften, die bei der Prüfung besondere Fähigkeiten im Signalisieren nachweisen, durch angemessene Preise belohnt werden, die bei den ersteren in Fernrohren oder dergleichen, bei den letzteren in Geld bestehen könnten.

Eine wesentliche Förderung würden die diesbezüglichen Bestrebungen der nautischen Kreise auch dadurch erfahren, daß die Schulschiffe ebenfalls alle Zöglinge im Signalisieren ausbilden und durch Verteilung von Preisen zu guten Leistungen auf diesem Gebiete anspornen. Außerdem könnte bei der Ausbildung der Einjährigen in der Kaiserlichen Marine die Maßnahme getroffen werden, daß sie alle einen Signalkursus durchmachen müssen.

Was die Technik des Signalisierens nach dem Morse-System bei Nacht anbelangt, so ist leider in der Handelsflotte wiederholt die Erfahrung gemacht worden, daß es Anfängern sehr schwer fällt, die Blinksignale auf größere Entfernung zuverlässig abzulesen, d. h. die langen und kurzen Blinke deutlich von einander zu unterscheiden. Dies liegt meistens daran, daß einerseits die Dauer der Blinke, anderseits die Pausen zwischen den einzelnen Signalgruppen oder Worten nach unrichtigen Methoden eingerichtet werden. Im internationalen Signalbuch ist die Dauer eines langen Blinks auf 3 Sekunden und die eines kurzen auf 1 Sekunde festgesetzt. Darin liegt im Prinzip ein Fehler, denn ein kurzer Blink ist viel leichter als solcher zu erkennen, wenn man seine Dauer auf ein augenblickliches Aufleuchten, wobei das Licht natürlich voll exponiert sein muß, beschränkt; ein langer Blink sollte dagegen mindestens sechsmal so lange exponiert werden, damit auch die Anfänger ihn als solchen mit Sicherheit erkennen und von dem kurzen unterscheiden können. Ferner ist es dringend notwendig, daß zwischen jedem Buchstaben eine Pause von mindestens 3 Sekunden gemacht wird. Sofern nach dem internationalen Signalbuch signalisiert wird, sollte der Empfänger nach jeder Buchstabengruppe mit dem Verstandensignal antworten. Wird nach der Buchstabier-

Digitized by Google

methode gemorst, so sollte die Pause zwischen jedem Wort mindestens 5 Sekunden lang sein. Sodann ist auch noch zu beachten, daß die Verdunkelungspausen zwischen jedem kurzen und langen Blink deutlich hervortreten, worauf bei Handhabung der Morse-Lampe sehr aufmerksam Rücksicht genommen werden muß. Bei strikter Befolgung der vorstehenden Regeln werden selbst gänzlich ungeübte Anfänger sehr bald erkennen, daß die häufig gegen die Morse-Signale erhobenen Einwände nicht in dem System selbst, sondern in seiner falschen Handhabung liegen.

Als eine selbstverständliche Vorbedingung für die Abgabe brauchbarer Nachtsignale ist das Vorhandensein einer wirklich brauchbaren Morse-Lampe zu betrachten, die einerseits eine genügende Helligkeit und Sichtweite, anderseits eine tadellos funktionierende Verdunkelungsvorrichtung hat. Auf einigen großen Postdampfern der deutschen Linien bedient man sich zu diesem Zwecke einer gewöhnlichen elektrischen Handlampe, die an einer Brückenflaggenleine geheißt wird und mit einem Morse-Telegraphentaster im Kartenzimmer, der die Schalterdose bewegt, angeschlossen ist. Außerdem sind noch Handlampen gebräuchlich, an denen die Verdunkelungsvorrichtung durch einen Hebel bewirkt wird. Eine ganz vorzügliche Morse-Lampe wurde vor kurzem dem Verein deutscher Seeschiffer zu Hamburg durch ihren Erfinder — Marine-Inspektor Brandt aus Wilhelmshaven — vorgeführt und von einer zu diesem Zwecke eingesetzten, aus drei Kapitänen und einem Vertreter der Seeberufsgenossenschaft bestehenden Kommission eingehend praktisch erprobt. Zu diesem Zwecke wurde zwischen dem Uhlenhorster Fährhaus und dem Restaurant Alsterlust (etwa 2000 m Entfernung) eine Reihe von Signalen ausgetauscht, die, trotzdem die Verhältnisse auf der Alster infolge der vielen störenden Lichter und der vorbeifahrenden Dampfer sehr ungünstig waren, sehr deutlich erkannt wurden, so daß die Kommission übereinstimmend der Ansicht war, daß die Lampe ihren Zweck vollständig erfüllt. Der Vorteil der Konstruktion der Lampe besteht in erster Linie darin, daß die Ablendung durch eine Jalousie erfolgt, die durch einen Taster mit Knopf in außerordentlich kurzer Zeit geöffnet und geschlossen werden kann. Da der Taster wie beim Morse-Telegraphenapparat durch Federkraft zurückgetrieben wird, ist das sichere Funktionieren der Verdunkelung vollständig gewährleistet. Als Lichtquelle dient Calcium-Carbid wobei durch zweckmäßige Einrichtung des an der Lampe angebrachten Gasentwicklers die Gefahr einer Explosion ausgeschlossen ist. Die Helligkeit wird durch einen hinter der Lichtquelle angebrachten Hohlspiegel sehr verstärkt; die Sichtweite der Lampe soll nach Angaben des Erfinders 25 km betragen. Nach Füllung mit Carbid und Wasser wird die Lampe in einer halben Minute gebrauchsfähig; ihre Brenndauer beträgt 5 Stunden; die Betriebskosten stellen sich auf 8 bis 10 Pfennig pro Stunde. Da die Abblendungsvorrichtung auch in für elektrisches Licht eingerichtete Lampen eingebaut werden kann, wäre es jedenfalls empfehlenswert, daß diese wirklich ausgezeichnete Konstruktionsart in der Handelsflotte in ausgedehntem Maße eingeführt wird. Außerdem spricht der Umstand zugunsten der Lampe, daß sie auch auf Schiffen mit Vorteil Verwendung finden kann, wo kein elektrisches Licht an Bord ist.

Am Schlusse dieser Ausführungen mag noch bemerkt werden, daß es zu weit führen würde, auf die zahlreichen Fälle näher einzugehen, in denen die Morse-Signale in der Handelsflotte von großem Wert sein können. Ein typisches Beispiel ist jedenfalls u. a. der Schiffsmeldedienst in Cuxhaven, der bekanntlich bei Nacht immer schwieriger

Digitized by Google

wird, weil die passierenden Schiffe nicht mehr dicht genug unter die „Alte Liebe“ fahren können, um eine Verständigung durch Anruf zu erzielen.

Zu diesem Thema äußert sich ein erfahrener Praktiker in einer, wenn auch etwas drastischen, so doch jedenfalls sehr zutreffenden Weise in der „Hansa“ (1907, Nr. 52, Seite 1088) wie folgt: „Besser würde sich der nächtliche Meldedienst gestalten, wenn die gegenwärtig in England und Deutschland bezüglich des Morsens einsetzenden Bestrebungen einstmals von Erfolg gekrönt sein werden. Hoffentlich wird der Unterricht darin in nicht allzuferner Zeit in den Navigationsschulen obligatorisch. Alte Esel allerdings lernen schwer um, pflegt man zu sagen — ich bitte um Verzeihung, es ist bildlich gemeint —, aber in einem Menschenhirn ist eine Menge Platz für gute und nützliche Dinge, und zu diesen gehört für jeden Seefahrer das Morsen. Bloß keine Angst, für Dummheiten wird immer noch mehr als zuviel Raum übrig bleiben. Und Hexenarbeit ist es gewiß nicht. Mit diesem Morsen müßten auch fremde Nationen folgen, es müßte international werden, wenn durch dessen Hilfe der nächtliche Meldedienst einwandfrei gestaltet werden soll. Ich möcht' es erleben! · Eine gute elektrische Lampe in der Hand des wachhabenden Offiziers, eine Reihe von Lichtblitzen, Richtung: Alte Liebe; ein blitzendes »Verstanden« als Antwort, und alles ist in Ordnung. Am Tage wird der Meldedienst mit Hilfe der hiesigen Signalstation versehen. Wie die Nebeltage der verflossenen Monate gezeigt haben, ist bei solcher Witterung das Erkennen der Schiffe schwer, teilweise unmöglich. Ein dunkelgrauer Schatten gleitet vorüber in der grauen Wand; Flaggen sind nicht auszumachen, auch wenn das Unterscheidungssignal gezeigt würde, was in der Regel nicht der Fall ist. Die Farben sind verwischt, abgestumpft, alles grau in grau. Auch bei solchem Wetter wäre das Morsen von großem Wert. Die Lichtquelle müßte allerdings gut sein.“

Sehr beachtenswert ist der Schlußpassus, worin darauf hingewiesen wird, daß von einer guten Lichtquelle aus abgegebene Morse-Signale auch bei nebeligem Wetter eventuell mit Vorteil Verwendung finden können. Wenngleich allerdings angenommen werden muß, daß diese Möglichkeit beschränkter Natur ist, so können doch jedenfalls Fälle eintreten, wo auch bei Nebel auf kurze Entfernungen in dieser Weise eine Verständigung möglich und von sehr großem Vorteil sein würde.

Digitized by Google

Die englische Navy List.

Der deutschen Marine-Rangliste entspricht im allgemeinen die englische Navy List. Sie unterscheidet sich allerdings wesentlich von jener dadurch, daß sie einmal viel öfter erscheint und dann einen erheblich reichhaltigeren Inhalt aufweist. Zu Beginn eines jeden Monats gibt die englische Admiralität eine Navy List heraus, und zwar im ersten Monat jeden Vierteljahrs die Quarterly List, wie wir sagen würden: eine große Ausgabe, in den übrigen Monaten eine kleine Ausgabe, die Monthly Navy List.

Da der Inhalt für den, der die Personalverhältnisse der englischen Marine kennen lernen will, eine Menge des Interessanten und Lehrreichen bietet, soll er im Nachstehenden kurz betrachtet werden.

Als Äußerlichkeit, die aber das Nachschlagen sehr erleichtert, sei zunächst erwähnt, daß sich seit einiger Zeit die einzelnen Hauptabschnitte in allen Ausgaben immer wieder auf derselben bestimmten Seite finden. Z. B. beginnt die Hauptschiffsliste immer auf Seite 271. Um dies zu ermöglichen, war es bei dem unvermeidbaren Wechsel in der Ausdehnung der einzelnen Abschnitte natürlich notwendig, einerseits einzelne Seiten mit mehreren Zahlen zu bezeichnen, wie z. B. 466—8, anderseits manchen Seitenzahlen Buchstaben hinzuzufügen, so daß es z. B. 5 Seiten 270 gibt, mit 270a bis 270e unterschieden.

Aus den Vorbemerkungen, die „by command of their Lordships“ vom Sekretär unterzeichnet sind, ist erwähnenswert, daß die Navy List immer am 18. des der Ausgabe vorhergehenden Monats abgeschlossen wird, und ferner, wie durch besonderen Druck hervorgehoben wird, daß aus ihren Angaben, bei denen Irrtümer unterlaufen könnten, niemand irgendwelche Ansprüche herleiten dürfe.

An Stelle eines fortlaufenden Inhaltverzeichnisses ist zu Beginn ein alphabetisch geordnetes Nachschlageverzeichnis gegeben, was bei dem reichen und verschiedenartigen Inhalt der Navy List eine große Erleichterung ist.

Aus der Liste der Abkürzungen interessieren uns diejenigen, die bei den Offizieren eine besondere Ausbildung oder eine besondere Stellung angeben sollen. Daraus ist z. B. zu entnehmen, daß es bei den Artillerieoffizieren drei Stufen gibt. Zur ersten gehören die, die den ersten Artillerie-Lehrgang durchgemacht haben (**G***), zur zweiten die, die das Examen zum Artillerieoffizier bestanden haben und als solche an Bord kommandiert (borne for Gunnery Duties) sind (**G**), und zur dritten die, welche eine weitere Sonderausbildung in Artillerie mit Erfolg erhalten und demgemäß Anspruch auf die dafür ausgeworfene höchste Zulage erworben haben (**G†**). Bei den Torpedooffizieren gibt es nur die zweite und dritte Stufe. Bei den Navigationsoffizieren wird unterschieden zwischen denen, die das Zeugnis für Schiffe 1. Klasse besitzen und solchen, die es nur für kleine Schiffe haben. Ferner sind z. B. noch kenntlich gemacht die Offiziere, die das Dolmetscherexamen in einer fremden Sprache bestanden haben, Offiziere, die im Unterseebootsdienst ausgebildet sind, und dergleichen.

Es folgt die Aufführung der englischen Orden und Ehrenzeichen mit ihren Abkürzungen. Diese spielen bekanntlich eine große Rolle in England; es würde ein

Digitized by Google

ziemlich grober Verstoß sein, wenn man z. B. bei Erwähnung einer Person oder gar bei einer Adresse an jemand, der im Besitz eines Ordens ist, unterlassen würde, die Abkürzung für den betreffenden Orden unmittelbar hinter dem Namen hinzuzufügen. In der Navy List finden sie sich daher sowohl in der alphabetischen wie in der Anciennitäts- als auch in der Schiffsliste bei jedem Namen, dessen Träger Anspruch darauf hat.

Die Vierteljahrsausgabe der Navy List enthält in einem besonderen Abschnitt ein Verzeichnis aller Ritter und Inhaber der verschiedenen englischen Orden. Dieser Abschnitt sei hier gleich mit behandelt. Von allen Orden ist der König The Sovereign. Der höchste englische Orden ist, wie bekannt, der Hosenband-Orden, The most noble order of the Garter, von dem es nur eine Klasse gibt: Knight of the Garter, K. G. Ihn besitzen außer dem Prinzen von Wales nur die fremden Fürstlichkeiten, die in der Navy List als à la suite der englischen Marine geführt werden.

Es folgen: The most ancient and most noble Order of the Thistle und The most illustrious Order of St. Patrick, die beide als Knight nur der Prinz von Wales besitzt.

Von The most Honourable Order of the Bath und The most distinguished Order of St. Michael and St George gibt es Knights Grand Cross (G. C. B. bzw. G. C. M. G.), Knight Commanders (K. C. B. bzw. K. C. M. G.) und Companions (C. B. bzw. C. M. G.). Vom Order of Merit gibt es nur Members (O. M.), dagegen von The most exalted Order of the Star of India wieder Knight Grand Commanders (G. C. S. I.), Knight Commanders (K. C. S. I.) und Companions (C. S. I.).

Der Royal Victorian Order (G. C. V. O.), (K. C. V. O.), (C. V. O.) und (M. V. O.) ist der am meisten und auch an Ausländer verliehene Orden. Sobald jemand Knight Commander eines dieser Orden wird, ist er persönlich geadelt und darf seinem Namen den Titel Sir voransetzen.

Besonderer Erwähnung bedarf hier noch das Victoria-Kreuz, welches nur wegen persönlicher Auszeichnung vor dem Feinde verliehen wird. Das durch besonderen Druck ausgezeichnete V. C. steht bei dem Inhaber vor dem Namen. Zur Zeit besitzen nur sechs Angehörige der Marine das Victoria-Kreuz.

Fremdländische Orden werden nicht in der Navy List aufgeführt. Die Inhaber solcher werden indessen durch einen Stern (*) vor ihren Namen in der Seniority List gekennzeichnet.

Die eigentliche Navy List beginnt mit einem alphabetischen Verzeichnis der aktiven Offiziere, Deckoffiziere, Offiziersaspiranten und Beamten der gesamten Marine; eine Zahl vor jedem Namen gibt die Nummer des Schiffes und der Schiffsliste an, wo der Betreffende kommandiert ist. Fehlt eine solche Nummer, so kann man im allgemeinen annehmen, daß sich der betreffende Offizier usw. on half pay befindet. Bekanntlich kennt die englische Marine keine Landkommandos; ein Offizier kann, abgesehen von besonderen Ausnahmefällen, full pay nur beziehen, wenn er auf irgend einem Schiff kommandiert geführt wird (borne in the books). Hierauf wird später bei einzelnen Schiffen noch hingewiesen werden.

Digitized by Google

Hinter der alphabetischen Liste folgt erst, was wir gewohnt sind, an erster Stelle zu finden: Der König, als oberster Chef der Marine und seine militärische Umgebung aus der Marine. Personal Naval Aides-de-Camp to the King sind der Prinz von Wales und der Vizeadmiral Prinz Ludwig von Battenberg. First and Principal Naval Aide-de-Camp to the King ist der Erste Seelord, Admiral of the Fleet Sir John A. Fisher G. C. B., O. M. Ferner gibt es zehn Naval und zwei Marine Aides-de-Camp to the King im Range von Captains und Colonels, zu denen als Honorary Aide-de-Camp noch der jeweilige Kommodore der Königlichen Yachten tritt.

Außer vier Naval Equerries to the King werden schließlich noch Honorary Physicians, Honorary Surgeons und Honorary Chaplains to the King in der Navy List geführt.

Die Offiziere à la suite der englischen Marine (Honorary Officers in His Majesty's Fleet) sind der deutsche Kaiser, His Imperial Majesty William II., German Emperor and King of Prussia, als Admiral of the Fleet und Prinz Heinrich von Preußen sowie der König von Griechenland und der König von Norwegen als Admirals.*)

Es folgen die Lords der Admiralität, oder wie ihr voller Titel lautet: Commissioners for executing the Office of Lord High Admiral of the United Kingdom of Great Britain and Ireland, etc. Dazu gehören auch der Parliamentary and Financial Secretary und der Permanent Secretary.

Aus der Anciennitätsliste (Seniority List) ist Nachstehendes erwähnenswert: Der älteste Admiral of the Fleet ist Sir James Elphinstone Erskine K. C. B., der jüngste der bekannte bisherige Chef der Kanalflotte V. C. Sir Arthur Knyvet Wilson, G. C. B., G. C. V. O. Da es nur drei etatmäßige Admirals of the Fleet gibt, so war für drei von ihnen, darunter Sir John Fisher und Wilson, eine besondere Kabinetts-Ordre notwendig.

Bei allen Admiralen ist angegeben, wann sie Captain geworden sind und wann sie die einzelnen Dienstgrade der Flaggoffiziere erreicht haben.

Etatmäßig sind, wie hier gleich mit erwähnt sei, im Rechnungsjahr 1907:

3	Admirals of the Fleet	= Prozent von der Gesamtzahl:	0,1
12	Admirals	= " " " "	0,5
22	Vice-Admirals	= " " " "	0,9
55	Rear-Admirals	= " " " "	2,3
253	Captains	= " " " "	10,4
373	Commanders	= " " " "	15,4
1700	Lieutenants	= " " " "	70,4
2418	Seeoffiziere		100,0

Einschließlich des Prinzen von Wales gab es 1907: 13 Admirale, 22 Vizeadmirale und 54 Kontreadmirale.

*) Auch der verstorbene König von Portugal stand als Admiral à la suite der englischen Marine.

Digitized by Google

Das Aufsteigen zum Flaggoffizier hat sich in der englischen Marine in den letzten Jahren erheblich verbessert. Denn während die älteren Admirale noch bis über 16 Jahre lang im Dienstgrad der Captains gewesen sind, haben die jüngsten Rear-Admirals durchschnittlich nur 10 Jahre darin zugebracht.

Die Beförderungsdaten bei den einzelnen Dienstgraden lassen erkennen, daß bei den Stabsoffizieren hauptsächlich zweimal im Jahre eine größere Anzahl von Beförderungen eintritt, nämlich am 30. Juni und am 31. Dezember oder 1. Januar. Bei den Lieutenants kommt sie auch am 1. April und am 1. Oktober vor, zu anderen Zeiten aber nur ausnahmsweise.

Hinter den Lieutenants sind noch eine Anzahl Supplementary Lieutenants aufgeführt, Hilfsoffiziere, wie wir sie nennen würden, die hauptsächlich in den Jahren 1895 und 1898 aus der Handelsmarine übergetreten sind. Sie sind größtenteils Navigationsoffiziere.

Bei den Sub-Lieutenants ist die Navy List nach unseren Begriffen etwas indiskret, insofern sie nämlich bei jedem die Nummer der Zeugnisse angibt, die er auf den verschiedenen Offizier-Lehrgängen erworben hat. Nun ist das allerdings in England nicht halb so schlimm wie bei uns. Denn während in Deutschland ein Leutnant riskieren könnte, in Gesellschaft auf seine Zeugnisse hin angesehen oder gar angeredet zu werden, ist davon jenseit des Kanals, wo der Dienst nur auf die diensttuenden Personen, die dafür angesetzte Zeit und den dafür bestimmten Platz beschränkt ist, gar keine Rede.

Hinter den Seeoffizieren folgen in der Seniority List die Marineingenieure, darauf die Pfarrer und die Fähnrichslehrer und schließlich die Sanitätsoffiziere. Bei diesen gibt es nur drei Dienstgrade: Fleet Surgeon, Staff Surgeon und Surgeon. Der erstere rangiert mit dem Commander, der Staff Surgeon mit dem Lieutenant above 8 years, der Surgeon mit dem Lieutenant under 8 years.

In Landstellungen, z. B. als Chefärzte großer Marinelazarette, sind denn auch noch Inspectors-General of Hospitals and Fleets sowie Deputy Inspectors-General of Hospitals and Fleets vorhanden, die mit den Rear-Admirals bzw. den Captains of 3 years rangieren.

Es kommen dann die Zahlmeister, und zwar die Paymasters-in-Chief im Range der Captains of 3 years (seniority), Fleet Paymasters in dem der Commanders, Staff Paymasters und Paymasters in dem der Lieutenants above 8 years. Paymasters werden nach 4jähriger Dienstzeit als solche Staff Paymasters, nach 8jähriger Dienstzeit Fleet Paymasters.

Die unteren Grade sind hier der Assistant Paymaster im Range des Lieutenant under 8 years (bei mehr als 4jähriger Dienstzeit) und des Sub-Lieutenant (bei weniger als 4jähriger Dienstzeit), der Clerk im Range des Midshipman sowie der Assistant Clerk gleich dem Naval Cadet.

Besonderer Erwähnung bedürfen hier noch die den Flaggoffizieren beigegebenen Sekretäre, die sich aus den Zahlmeistern ergänzen. Natürlich beschränkt sich ihre Tätigkeit auf den Bureaudienst, hierbei bearbeiten sie aber doch Angelegenheiten, die bei uns z. B. grundsätzlich nur Offizieren, speziell Admiralstabsoffizieren zufallen. Hieraus erklärte es sich ja bisher auch, daß die höheren Kommandostäbe nur so wenig

Digitized by Google

Seeoffiziere aufwiesen. Wie wir noch sehen werden, haben sich aber gerade diese Verhältnisse in letzter Zeit erheblich geändert.

In den Carpenter Lieutenants findet sich in der Navy List ein Dienstgrad, den wir bei uns nicht kennen.

Bei den Deckoffizieren gibt es in der englischen Marine eigentlich nur einen Dienstgrad in allen Dienstzweigen, denn die Chief Gunners, Chief Boatswains usw. haben schon, wie wir sagen würden, allgemeinen Offiziersrang.

Hervorzuheben wäre hierbei noch, daß es besondere Torpedo-Gunners gibt, die am besten mit unseren Torpedo-Steuerleuten verglichen werden können, sowie die große Zahl der Signalmeister (Signal Boatswains).

Auf die Deckoffiziere folgen die Offiziere der Royal Marine Forces, die bekanntlich aus der Royal Marine Artillery und der Royal Marine Light Infantry (oder wie sie nach der Farbe ihrer Röcke genannt werden: den blauen und den roten Royal Marines) bestehen.

Entsprechend der Bedeutung und Stärke, die diese Truppe in der englischen Marine hat, ist natürlich auch das Offizierkorps größer und bis in die höchsten militärischen Dienstgrade vertreten. Der Prinz von Wales ist Colonel in Chief des Korps, dessen besonderes Abzeichen die Weltkugel mit der Aufschrift Per Mare Per Terram ist.

Die Seiten 267 und 268 der Navy List geben eine Übersicht über die in aktiven Dienststellungen befindlichen Flaggoffiziere (einschl. der Kommodore) mit ihren Dienststellungen, den Flaggschiffen, den Zeitpunkten ihrer Ernennung und ihres Kommandoantritts sowie den Namen ihrer Flag Commanders (Admiralstabsoffiziere), Flag Lieutenants und Sekretäre.

Diese Übersicht dürfte für Schiffe, die englische Kriegshäfen aufsuchen oder mit englischen Schiffsverbänden zusammentreffen, von besonderem Interesse sein. —

Auf den Seiten 269 und 270, d. h. in Wirklichkeit auf vier Blättern, ist die Friedensgliederung der englischen Flotte — Fleets and Squadrons in commission at home and abroad — und eine Liste der verschiedenen Schiffsklassen und der zu jeder Klasse gehörigen Schiffe gegeben.

Auf die Friedensgliederung, die übrigens die Fachzeitschriften immer bald nach dem Erscheinen einer neuen Navy List nach dieser bringen, braucht hier wohl nicht näher eingegangen zu werden.

Aus der Liste der Schiffsklassen kann man die Einteilung des englischen Schiffsmaterials ersehen. Danach werden unterschieden: Battleships, Armoured Cruisers, Protected Cruisers I. Cl., II. Cl. und III. Cl., ferner Unarmoured Cruisers III. Cl. — die noch im Bau befindliche „Boadicea" und die Scouts. Die einzelnen Klassen zerfallen wieder in verschiedene Typen, und dabei ist jedesmal das Typschiff, das dem Typ den Namen gegeben, besonders angegeben.

Es wäre erwünscht, daß sich alle Marineschriftsteller diese amtlichen Bezeichnungen der verschiedenen Klassen und Typen zu eigen machten.

Auf Seite 271 folgt dann die Hauptschiffsliste: List of ships and vessels of the Royal Navy with their officers and present stations. Sie ist alphabetisch nach den Schiffsnamen geordnet, und jedes Schiff hat seine Nummer, die, wie schon

Digitized by Google

erwähnt, in der alphabetischen wie in der Dienstaltersliste der Offiziere usw. den Namen beigefügt ist und so angibt, wo sich die Kommandierten befinden. Eine Zahl unmittelbar hinter den Schiffsnamen gibt die Anzahl Geschütze von 4 Zoll Kaliber einschließlich aufwärts an, mit der das Schiff armiert ist. Dann folgt eine allgemein meist veraltete Bezeichnung der Gattung, z. B. Twin Screw Armoured Cruiser oder Twin Screw Shallow Draught Steamer for River Service, welche Bezeichnung bei uns doch kürzer mit Flußkanonenboot gegeben wird. Ferner sind angegeben die Wasserverdrängung, die indizierten Pferdestärken bei natürlichem oder auch bei künstlichem Zuge, der Verband, zu dem das Schiff gehört oder die Station, auf der es sich befindet, oder schließlich die besondere Verwendung.

Bei den Flaggschiffen werden vornweg die höheren Stäbe aufgeführt; hierbei ist ein Vergleich mit früher nicht uninteressant:

In der Navy List vom Juli 1902 ist der größte Verband noch die Mittelmeerflotte. Der Stab des Admirals bestand aus 1 Chef des Stabes, 1 Flaggleutnant, 1 Sekretär und 8 Clerks. Dazu kamen noch 1 Lieutenant und 1 Assistant Paymaster for duty with Chief of Staff.

In der Navy List vom Januar 1908 ist der größte aktive Verband die Kanalflotte. Der Stab des Flottenchefs, des Right Honourable Lord Charles W. D. Beresford, G. C. V. O, K C. B. besteht aus: 1 Chief of the Staff, 1 Flag Commander, 1 weiteren Commander, 1 Lieutenant for Signal Duties, 1 Flag Lieutenant, 1 Engineer Captain, 1 Engineer Commander, 1 Engineer Lieutenant, 1 Secretary, 1 Paymaster, 6 Clerks to Secretary — man sieht die Verminderung des reinen Bureaupersonals gegenüber der Vermehrung des militärischen Elements —, 1 Assistant Paymaster als Secretary to the Chief of the Staff und 1 Assistant Paymaster for duty in Office of Chief of the Staff. Dazu kommt schließlich noch 1 Lieutenant for Wireless Telegraphy Duties in Channel Fleet.

Nun hängt allerdings, wie es scheint, in England ebenso wie anderswo die Zahl der zu einem Stabe gehörigen Personen auch von der Persönlichkeit des betreffenden Befehlshabers ab. So war der Stab der Kanalflotte unter Admiral Wilson kleiner als jetzt.

Die Schiffsstäbe sind bei den mit voller Besatzung in Dienst befindlichen Linienschiffen und Panzerkreuzern im allgemeinen von derselben Stärke und setzen sich durchschnittlich folgendermaßen zusammen:

Außer dem Kommandanten (Captain) und Ersten Offizier (Commander) sind 8 Lieutenants vorhanden, darunter 1 Navigations-, 1 Artillerie- und 1 Torpedooffizier. Manchmal ist der Navigationsoffizier auch ein Commander und dabei zuweilen (Januar 1908 z. B. auf „Swiftsure") sogar älter als der eigentliche Commander und Erste Offizier; dann sind nur 7 Lieutenants an Bord.

Auf den meisten Schiffen findet sich noch ein Reserveoffizier, der in der englischen Flotte 12 Monate üben muß. Sub-Lieutenants sind nur ausnahmsweise 1 oder 2 an Bord, manchmal aber an deren Stelle 1 Lieutenant mehr. Auf vielen großen Schiffen ist neuerdings 1 weiterer Lieutenant kommandiert: To assist Navigating Officer, wobei erwähnt sei, daß man Steuerleute in der englischen Marine nicht kennt.

Auf den meisten Linienschiffen und großen Kreuzern sind 1 Engineer Com-

Digitized by Google

mander und 3 Engineer Lieutenants und 1 bis 3 Artificer Engineers an Bord. Alle großen Schiffe weisen ferner 1 Major oder Captain und 2 Lieutenants der Royal Marines auf. Es ist wesentlich, daß dies voll ausgebildete Offiziere sind, die auf den Gefechtstationen ebenso verwendet werden können, wie die Seeoffiziere. Ein englisches Linienschiff verfügt demnach außer dem Ersten und dem Navigationsoffizier über 10 Offiziere für die Gefechtsrolle, die nicht erst zu lernen brauchen.

Jedes große Schiff hat einen Chaplain an Bord, der meist zugleich Naval Instructor für etwa eingeschiffte Midshipmen oder Boys ist.

2 Ärzte und 1 Zahlmeister sind scheinbar auch wie bei uns etatmäßig.

Die Navy List gibt aber auch die an Bord befindlichen Deckoffiziere an, wobei zu erwähnen ist, daß sich auf den meisten großen Schiffen 2 bis 3 Gunners befinden, ferner aber außer 1 Boatswain und 1 Carpenter fast immer 1 Signal Boatswain. Dieser tut natürlich im allgemeinen den Dienst, der bei uns dem Schiffs-Signaloffizier zufällt, eine Offizierstellung, die die englische Marine scheinbar nicht kennt.

Es ist dies eins der vielen Beispiele dafür, daß in der englischen Marine Dienst, der bei uns von Offizieren, und zwar oft ganz jungen, versehen wird, Deckoffizieren zufällt.

Über einen Adjutanten verfügt der englische Kommandant natürlich auch nicht, sondern nur über einen Clerk; dafür wird aber wohl in der englischen Marine weniger geschrieben als bei uns, obwohl neuerdings auch dort über die vielen Meldungen, Zusammenstellungen, Listen usw. geklagt wird, die immer wieder eingereicht werden müssen. Besonderer Erwähnung bedarf der Schiffstab der „Dreadnought". Er besteht außer dem Captain und dem Commander aus 11 Lieutenants, 2 Offizieren der Royal Marines, 1 Sub-Lieutenant und 5 Gunners, davon 2 Torpedo Gunners. Der übrige Stab ist derselbe wie auf den übrigen Linienschiffen.

Auf den kleinen Kreuzern ist im allgemeinen die Offizierbesetzung geringer als bei uns. Auf den Zerstörern ist außer den Kommandanten (Lieutenant and Commander) meist noch 1 Engineer Lieutenant, 1 Sub-Lieutenant und 1 Gunner. Es ist dies meist ein (T) Gunner, wie ja überhaupt die englische Marine ein besonderes Torpedopersonal nicht kennt.

Die Offizierbesetzung der zu den Reservedivisionen sowie der Heimatflotte in Devonport und Portsmouth gehörigen, also nicht mit voller Besatzung in Dienst befindlichen Schiffe unterscheidet sich von den aktiven Verbänden angehörigen Schiffen nur dadurch, daß 2 bis 3 Lieutenants, 1 Engineer Lieutenant und 1 Lieutenant der Royal Marines fehlen.

Von einzelnen Schiffen sind folgende erwähnenswert: „Bonaventure", geschützter Kreuzer 2. Klasse, Sea-going Depot for Submarines der Home Fleet in Portsmouth, wo alle Offiziere der Submarines eingeschifft geführt werden. „Excellent", 1 (also 1 Geschütz!), (late „Handy") Screw Gunboat for Gun Trials — 508 Tonnen, IHP. 380 N.D., Portsmouth, die Artillerieschule und das Artillerieversuchskommando in Portsmouth. Außer dem Kommandanten (Captain) und Ersten Offizier (Commander) werden 21 (G) Lieutenants und 26 Gunners als eingeschifft geführt: sie bilden den Stab der Artillerieschule, die sich in Wirklichkeit in den Naval Barracks

Digitized by Google

auf Whale Island befindet. Einer der Lieutenants ist vorübergehend zur Admiralität kommandiert (lent to Admiralty temporarily). Die Lieutenants, die zur Zeit einen Artillerielehrgang durchmachen, gelten gleichfalls als eingeschifft; es sind im Januar 16, die sich seit dem 17. August 1907 an Bord befinden. Dazu kommen dann noch verschiedene Offiziere und Deckoffiziere für besondere Zwecke, wie z. B. ein Commander: For Experimental Work and for Special Service, ein Lieutenant als Inspector of Diving. Das Tauchen gehört bekanntlich in der englischen Marine mit zu den Obliegenheiten des Artilleriepersonals. „Vernon" (late „Donegal"), Torpedo School Ship, die Torpedoschule in Portsmouth. Zum Schiffstab gehören außer dem Kommandanten (Captain) 3 Commanders (davon 1 for Wireless Telegraphy Duties), 23 (T) Lieutenants, davon 1 for Duty at Royal Gun Factory, 1 for Wireless Telegraphy Duties und 10, die sich auf dem R. N. College in Greenwich befinden. Ferner sind 18 (T) Gunners und 1 (T) Boatswain an Bord, sowie u. a. auch ein Zivilist, ein Expert in Wireless Telegraphy.

Zu den Offizieren und Deckoffizieren, die überetatmäßig geführt werden, gehören 12 Lieutenants Qualifying for Torpedo Duties. Ferner finden sich unter der Überschrift Miscellaneous u. a. noch die Offiziere und Deckoffiziere des Torpedoschießstandes in Portland und weitere für Wireless Telegraphy Duties, darunter auch ein Captain der Royal Marine Artillery.

Die berühmte „Victory", das Flaggschiff Nelsons, die immer noch als Flaggschiff des Stationschefs in Portsmouth verwendet wird, obwohl „the general work of the Flagship is carried out in the R N. Barracks", darf hier nicht übergangen werden. Auf ihr gilt zunächst der Stationschef mit seinem Stabe eingeschifft, ferner die Offiziere und Deckoffiziere des General Depot, d. h. diejenigen, die sich bei den an Land in den Kasernen untergebrachten Mannschaften befinden, also in unserem Sinne bei der vereinigten Matrosen-, Werft- und Torpedodivision in Portsmouth.

Des weiteren werden hier geführt die Offiziere und Deckoffiziere der Königlichen Werft in Portsmouth; ferner die Offiziere der Marine-Turnanstalt (School of Physical Training): 1 Commander, 5 Lieutenants und 2 Surgeons, und der Signalschule: 1 Captain, der zugleich Superintendent aller Signalschulen ist, und 6 Lieutenants, davon 1 für die Ausbildung der Brieftauben, und endlich eine größere Anzahl von Offizieren, Beamten und Deckoffizieren for Miscellaneous Services, darunter 2 Commanders for Service at Admiralty, 1 Lieutenant for Fleet Coaling Duties at Portland, 1 Engineer Commander to assist in supervision of Machinery of T. B. Destroyers and Torpedo Boats u. a. m.

Schließlich ist noch der in den South West India Docks in London liegende „President", Drill Ship of the Royal Naval Reserve, besonders zu erwähnen, da hier die in London oder an Land kommandierten Offiziere usw. eingeschifft gelten. For service at the Admiralty werden geführt: 3 Commanders und 3 Lieutenants im Hydrographic Department; 3 Commanders im Controller's Department for supervision of Fittings of ships building by contract, also 3 Stabsoffiziere zur Baubeaufsichtigung auf Privatwerften.

Es folgt die Engineering Branch mit dem Engineer-in-Chief of the Fleet an der Spitze sowie das Naval Ordnance Department mit 4 Commanders,

Digitized by Google

5 Lieutenants, 3 Engineer Commanders und 2 Engineer Lieutenants. Ferner werden hier aufgeführt der Stab des Admiral Commanding Coast Guard and Reserves und des Royal Naval College (in Greenwich) sowie die sämtlichen Engineer Overseers and Inspectors, im ganzen 20 Engineer Commanders und 14 Engineer Lieutenants. Davon sind vielleicht nicht uninteressant 1 Chief Inspector of Coal, South Wales, und 1 weiterer solcher für den North of England District. For study at a Civil Hospital werden 1 Fleet und 2 Staff Surgeons aufgeführt.

Es folgen noch der Stab des Admiral Superintendent of Contract-built Ships, die Vorsteher (Captains) der Coast Guard Districts und außer einigen Offizieren for Miscellaneous Service der Inspector of Target Practice mit seinem Stabe. Dieser besteht aus 2 Captains, 2 Commanders und 6 (G) Lieutenants. Diese Zahlen lassen deutlich erkennen, welch hohen Wert man in der englischen Flotte der Target Practice beimißt.

Hinter den Schiffen folgt noch ein Verzeichnis der mit voller oder mit Stammbesatzung in Dienst befindlichen Torpedoboote mit Angabe der darauf befindlichen Offiziere und Deckoffiziere. Weiter kommt eine Liste der Hilfschiffe, Schlepper und Hafendampfer und schließlich eine solche der ausrangierten Fahrzeuge, der Hulks und der zum Verkauf stehenden Kriegschiffe.

Als Anhang dazu finden wir ein Verzeichnis der Vessels held by the owners at disposition of the Lord Commissioners of the Admiralty. Vessels receiving an annual subvention. Im Januar 1908 stehen hier nur die vier Schnelldampfer der Cunard-Linie: „Lusitania", „Campania", „Lucania" und „Umbria". Die „Mauretania", das Schwesterschiff der „Lusitania" wird aber wohl demnächst dazu treten.

Nach einer Übersicht über die im Coast-Guard-Dienst verwendeten Offiziere folgt die interessantere Liste der Dolmetscher. Officers who are noted at the Admiralty as having qualified as Interpreters. Neben dem Namen sind der Dienstgrad, die Dienststellung und die Sprache angegeben, für die jeder das Dolmetscherexamen bestanden hat. Interessant ist, daß die Seeoffiziere verhältnismäßig wenig vertreten sind, die Offiziere der Royal Marines und die Zahlmeister stellen die meisten Dolmetscher.

Von den Sprachen ist erklärlicherweise Französisch am meisten vertreten; von 231 Dolmetschern sind nur 36, also rund 16 Prozent, für das Deutsche vorhanden und nur 4 für das Japanische. Anders steht es hierin schon bei der Liste der Offiziere, die sich in einem fremden Lande für das Dolmetscherexamen in der betreffenden Landessprache vorbereiten: von 24 Offizieren lernen 8, also $33^1/_3$ Prozent, Deutsch und 4 Japanisch.

Die weiteren Listen der Offiziere der indischen Marine und der zur Royal Naval Reserve und zur Royal Naval Volunteer Reserve gehörigen Offiziere bieten nichts besonders Interessantes.

Es folgen die Civil Departments of the Navy und unter dieser Überschrift zuerst die Admiralty. Obenan stehen hier der Parliamentary and Financial Secretary, bekanntlich immer ein Mitglied des Unterhauses von der gerade am Ruder befindlichen Partei, der Permanent Secretary, der im Gegensatz dazu immer unberührt

Digitized by Google

bleibt vom Wechsel der Regierung, und der Private Secretary to the First Lord, immer ein älterer aktiver Seeoffizier.

Die verschiedenen Departments sind:

Department of the Secretary,
Hydrographic Department,
Naval Intelligence Department.

Direktor dieses Departements ist ein Kapitän zur See, dem 5 Abteilungsvorstände, davon 4 Kapitäns zur See und 1 Oberstleutnant der Marineinfanterie, zur Seite stehen. Das übrige Offizierkorps des englischen Admiralstabes setzt sich zusammen aus 2 weiteren Captains, 7 Commanders, 1 Engineer Commander und 1 Paymaster-in-Chief, sowie 2 Majors und 9 Captains der Royal Marines. Es fällt auf, daß vom Seeoffizierkorps nur Stabsoffiziere vertreten sind, es hängt dies aber wahrscheinlich damit zusammen, daß in der englischen Marine die Beförderungsbedingungen und das Aufrücken in höhere Gehaltstufen im wesentlichen auf Erlangung einer bestimmten Seefahrzeit beruhen und deswegen Lieutenants nicht längere Zeit in Landstellungen verwendet werden können. Daß im übrigen eine ganze Anzahl Offiziere mehr, als die Navy List angibt, in der Admiralität und im besonderen zum Intelligence Department zur Dienstleistung kommandiert sind (temporarily), kann man aus den Zeitungen unschwer erkennen.

Die englischen Marineattachés gehören sämtlich zum Intelligence Department.

Auf dieses folgt:

das Department of the Controller of the Navy,
" Department of the Director of Naval Ordnance,
" Department of the Accountant-General of the Navy,
" Victualling Department,
" Transport Department,
" Department of the Medical Director General of the Navy,
" Director of Works Department,
" Contract and Purchase Department,
" Greenwich Hospital Department,
der Chaplain of the Fleet,
" Director of Naval Education,
das Royal Observatory at Greenwich,
" Nautical Almanac Office,
" Observatory at the Cape of Good Hope.

Dann wird ein Verzeichnis der auf den Königlichen Werften kommandierten Offiziere und dahinter eine Übersicht über das in den verschiedenen Marinelazaretten beschäftigte Personal gegeben. Bei letzterem sind auch die Krankenschwestern (nursing sisters) aufgeführt.

Unter den Educational Establishments ist das bemerkenswerteste wohl das Royal Naval War College in Portsmouth, das sich offenbar immer mehr zu einer Kriegshochschule entwickelt. Die an einer anderen Stelle der Navy List (Quarterly Edition) gegebenen Bestimmungen betreffend dieses Institut seien hier gleich miterwähnt:

Digitized by Google

Es sind Lehrgänge eingerichtet für Flagg- und Stabsoffiziere und für Leutnants. Die Zeiten, zu denen diese Lehrgänge stattfinden, werden jedesmal besonders festgesetzt. Es dürfen nur aktive Offiziere teilnehmen. Die Dauer der Lehrgänge wird hier nicht besonders angegeben, sie hat bisher aber im allgemeinen 4 Monate betragen.

Der Lehrgang umfaßt: Ein taktisches und ein strategisches Seekriegspiel, schriftliche Ausarbeitungen über strategische Fragen der Gegenwart und Vorträge über Seekriegsgeschichte, Schiffbaukunde, Maschinenkunde, internationales Recht, Seekriegsrecht, drahtlose Telegraphie und über andere für den Seeoffizier interessante und nützliche Fragen. Eine Prüfung ist nicht vorgesehen, jedoch können sich die Hörer einer solchen in einem oder dem anderen Fach freiwillig unterziehen. Die Ergebnisse, die nicht in Vergleich gestellt werden sollen, werden dann der Admiralität vorgelegt.

Für Flaggoffiziere rechnet die Zeit, während der sie den War Course besuchen, als half-pay time, für Stabsoffiziere als full-pay time. Dazu kommen für beide Dienstgrade Zulagen.

Der Lehrgang für Lieutenants ist derselbe wie für Flagg- und Stabsoffiziere. Die Zahl der Hörer ist auf 20 beschränkt, sie müssen mindestens 6 Jahre Dienstzeit in ihrem Dienstgrad haben. Am Schluß des Lehrgangs wird über den Fleiß und Aufmerksamkeit jedes Einzelnen ein Bericht gemacht. Diejenigen, die hierbei günstig beurteilt werden, erhalten ein Zeugnis über den Besuch des War Course, und dessen Zeitdauer wird ihnen als aktive Dienstzeit angerechnet. Für ihre Gebührnisse gelten sie auf dem oben erwähnten „President" eingeschifft.

Außer den Seeoffizieren darf noch eine beschränkte Anzahl von Armeeoffizieren an den War Courses teilnehmen zu dem Zweck, das Zusammenwirken von Land- und Seestreitkräften im Kriegsfalle zu erleichtern. Auch zwei Offiziere der Royal Marines können als Hörer kommandiert werden.

Von den Lehrern des War College werden ferner von Zeit zu Zeit Vorträge über die vorstehend aufgeführten Stoffe in Devonport und Chatham gehalten, und ebenso wird dort, soweit es die Zeit erlaubt, ein Seekriegspiel durchgespielt.

Zum War College gehört der geschützte Kreuzer „Terpsichore".

Kommandeur ist ein Rear-Admiral, den Stab der Schule bilden ferner 1 Captain (zugleich Kommandant der „Terpsichore"), 4 Commanders, 2 Lieutenants, 1 Engineer Commander, 1 Major R. M. und 1 Naval Instructor. Hörer waren Anfang 1908: 5 Rear-Admirals, 16 Captains, 16 Commanders, 7 Lieutenants und 2 Marine-Officers.

Der weitere Inhalt der kleinen, allmonatlich erscheinenden Ausgabe der Navy List bietet nichts allgemein Interessantes mehr; diese Ausgabe hört mit Seite 572/81 auf.

In der Quarterly Edition folgt eine List of the Royal Naval Reserve Officers and Ships authorised to fly the Blue Ensign. Diese Liste wird ausdrücklich zu dem Zweck vierteljährlich veröffentlicht, daß die Kommandanten englischer Kriegschiffe die Möglichkeit haben, festzustellen, ob ihnen begegnende Handelschiffe mit der blauen Flagge auch die Berechtigung zu deren Führung besitzen.

Einen großen Teil des weiteren Inhalts der großen Ausgabe bilden dann Listen der verabschiedeten und zur Disposition gestellten Offiziere und Beamten der ganzen Marine.

Digitized by Google

Darauf folgt die Table of the Regulations etc., published in the Navy List; sie enthält zunächst eine Übersicht über full, half and retired pay. Trotz dieser Übersicht ist es sehr schwer, genau zu bestimmen, welches Diensteinkommen der einzelne englische Seeoffizier hat, weil in der englischen Marine das Zulagewesen für besondere Funktionen, besondere Stellungen, Bestehen besonderer Prüfungen u. dgl. eine große Rolle spielt.

Im allgemeinen kann man annehmen, daß an Bord die jüngeren Offiziere etwa ebenso gut, die älteren aber besser als in Deutschland stehen. Zudem gibt es für jüngere Offiziere Landkommandos eigentlich überhaupt nicht, die doch bei uns selbst einem sparsamen Offizier das Auskommen recht schwer machen.

Das englische Gehalt wird tageweise berechnet und beträgt z. B. für den Admiral 5 £, das sind 36 000 Mark im Jahre. Dazu kommt das Tafelgeld mit einem Höchstbetrage von rund 32 000 Mark und für die Stationschefs in den drei heimischen Kriegshäfen weitere 10 000 Mark.

Bei den Captains gibt es drei Gehaltsklassen: die höchste beträgt über 12 000 Mark im Jahre, wozu noch bei dem Kommandanten eines Schiffes 1. Klasse 6400 Mark als Command Money kommen.

Bei den Lieutenants gibt es fünf Gehaltsklassen von 3650 bis 5840 Mark, darin ist das Tafelgeld enthalten. Nur Lieutenants als Kommandanten erhalten außerdem noch Command Money. Dazu kommen dann noch die verschiedensten Zulagen.

Bemerkenswert ist, daß Unterleutnants ohne Patent und Fähnriche, die noch Unterricht von einem Naval Instructor oder einem Offizier erhalten, sich einen Abzug von 100 Mark im Jahre gefallen lassen müssen.

Aus den Bestimmungen über die Pensionierungen dürften die in England bekanntlich zur Anwendung kommenden Altersgrenzen interessant sein, die übrigens noch durch Festsetzen von Periods of Non-Service necessitating Compulsory Retirement eine gewisse Verschärfung erfahren haben.

Für den Admiral of the Fleet gibt es nur die Altersgrenze von 70 Jahren. Für Admirals und Vice-Admirals ist sie auf 65, für Rear-Admirals auf 60 Jahre festgesetzt. Es werden aber auch pensioniert: Admirals 5 years since their last service as Flag-Officer; Vice-Admirals ebenso oder bei ihrer Beförderung zum Admiral, wenn sie als Vizeadmirale nicht ihre Flagge gesetzt hatten. Für die Rear-Admirals gilt das gleiche sinngemäß, nur sind $3\frac{1}{2}$ Jahre als Grenze für die Nichtverwendung als Flaggoffizier festgesetzt und 5 Jahre seit der letzten Verwendung als Captain.

Die Altersgrenze für den Captain ist das 55., für den Commander das 50. und für den Lieutenant das 45. Lebensjahr. Außerdem tritt hier die Pensionierung ein: 3 Jahre nach der letzten Verwendung im innehabenden Dienstgrade oder, wenn eine solche überhaupt nicht stattgefunden hat, 3 Jahre nach der Beförderung dazu.

Die Bekleidungsbestimmungen für Offiziere, Beamte und Mannschaften sind ausführlich aus den King's Regulations in der Navy List wiedergegeben, wobei zu erwähnen wäre, daß die verschiedenen Anzugsarten eine bestimmte Nummer haben, mit der sie z. B. in Befehlen bezeichnet werden.

Digitized by Google

Ferner finden sich in der Quarterly Navy List ausführlich die Eintrittsbestimmungen für die wichtigsten Laufbahnen der Marine. Auch die Bestimmungen über den Besuch des Royal Naval College in Greenwich, der Hauptbildungsanstalt für die jüngeren Offiziere, sind ausführlich wiedergegeben.

Aus dem weiteren Inhalt sind dann noch die Statuten englischer Orden und Medaillen sowie die Bestimmungen über das Tragen fremdherrlicher Ehrenzeichen bemerkenswert.

Schließlich bliebe noch die Königliche Verordnung vom 17. September 1900 über die Zahlung von Prisengeldern zu erwähnen. Darin ist die Besatzung eines Schiffes, ohne den Kommandanten, in elf Klassen eingeteilt, und für jede Klasse ist festgesetzt, welchen Anteil am Gesamtprisengeld sie zu beanspruchen hat. Der Kommandant kommt vorweg mit Anspruch auf $^1/_{10}$ der Gesamtsumme. Ferner hat z. B. die erste Klasse 45 Anteile zu bekommen, die vierte Klasse, zu der die Lieutenants under 8 years seniority gehören, 30 Anteile, die elfte Klasse (Schiffsjungen) 1 Anteil.

F. B.

Digitized by Google

Das englische Blaubuch über die zweite Haager Friedenskonferenz.

Anfang Januar 1908 wurde von der englischen Regierung ein Blaubuch analog dem deutschen Weißbuche über die zweite Haager Friedenskonferenz veröffentlicht. Für die Leser der „Marine-Rundschau", denen das deutsche Weißbuch bekannt ist, sind aus dem englischen Blaubuche drei Dokumente von größerem Interesse:

1. Die Instruktion des Auswärtigen Amts an den ersten Bevollmächtigten, Sir Edward Fry.
2. Der Schlußbericht Sir Edward Fry's über die Konferenz.
3. Das Antwortschreiben des Auswärtigen Amts hierauf.

Sie sollen ohne besonderen Kommentar hier im Auszuge wiedergegeben werden.

1. Die Instruktion des Auswärtigen Amts an den ersten Bevollmächtigten vom 12. Juni 1907.

In dieser Instruktion wird zunächst das Programm der russischen Regierung erwähnt und zur Frage der Verminderung der Rüstungen Folgendes gesagt:

„4. Die Regierung hat sich das Recht vorbehalten, andere in dem Programm nicht genannte, aber mit diesen verwandte Fragen von internationalem Interesse zur Erörterung zu stellen, und rechnet hierzu in erster Linie die Fragen der Ausgaben für Rüstungen. Sie hält eine Erörterung selbst ohne besonderes Resultat für zweckmäßig, da hierdurch die Möglichkeit geschaffen wird, die einmal begonnenen Unterhandlungen fortzusetzen. Würde die Frage beiseite gelassen, so würde dies einem Eingeständnis gleich sehen, daß man sie für aussichtslos halte. Die Regierung ist der Ansicht, daß viele Erörterungen und auch resultatlose stattfinden müssen, bevor ein Fortschritt gemacht wird.

5. Die Regierung hat den Vereinigten Staaten, die einen gleichen Vorbehalt zum russischen Programm gemacht haben, ihre Unterstützung bei dem Versuch, eine Erörterung zustande zu bringen, zugesagt. Nach der augenscheinlich endgültigen Erklärung der deutschen Regierung ist es allerdings sehr zweifelhaft, wie weit eine Erörterung gefördert werden soll, denn ohne Deutschlands Teilnahme kann eine solche kaum als ernsthaft angesehen werden. Die englische Regierung würde es sehr bedauern, wenn auf der im Interesse des Friedens berufenen Konferenz irgend etwas vorkäme, was eine Friktion oder ein Mißbehagen hervorrufen könnte. Es ist deshalb zunächst in engere Fühlung mit den Bevollmächtigten der Vereinigten Staaten zu treten, sich von ihren Instruktionen Kenntnis zu verschaffen und dann mit ihnen die beste Art des Vorgehens zu beraten.

6. Die spanische Regierung hat einen gleichen Vorbehalt gemacht. Mit ihren Delegierten ist deshalb ebenfalls in Verbindung zu treten. Möglicherweise haben auch die italienischen Bevollmächtigten Instruktionen, wie sie vorgehen sollen.

7. Wird eine Erörterung beschlossen und ein definitiver Vorschlag eingefordert, so sind Sie ermächtigt zu sagen, die englische Regierung würde dem Antrage zu-

Digitized by Google

stimmen, daß die Großmächte einander im voraus die Programme für Kriegschiffsneubauten mitteilten. Geschähe dies, so würde man sehen, wie sehr das Programm einer Macht von denen der anderen beeinflußt wird, und es würde Gelegenheit gegeben, in Unterhandlungen über etwaige Verminderungen einzutreten, bevor die Mächte die Programme definitiv angenommen und den Parlamenten vorgelegt hätten. Die Regierung ist sich bewußt, daß dieser Weg nicht notwendigermaßen zu einer Verminderung der Ausgaben führen muß, sie hofft aber, daß die bloße Tatsache der Mitteilung der Programme eine bis jetzt nicht vorhandene Gelegenheit zu Verhandlungen geben und so dazu beitragen wird, die Ausgabenlast zu vermindern oder ihr Ansteigen zu verlangsamen. Sie sollen jedoch mit einem Vorschlag erst hervortreten, wenn eine Erörterung allgemein beschlossen und ein starkes Verlangen danach vorhanden ist und wenn ein solches Vorgehen auf gute Aufnahme rechnen kann."

Die Anweisungen für das Verhalten gegenüber Verbesserungsvorschlägen zu dem Abkommen von 1899 über die friedliche Beilegung internationaler Streitigkeiten können übergangen werden.

Aus den kurzen Verhaltungsmaßregeln zu den Zusatzvorschlägen betreffend das Abkommen von 1899 über Gesetze und Gepflogenheiten des Landkrieges ist nur zu erwähnen, daß die Delegierten die Initiative zu einem Vorschlage zum Verbot des Gebrauchs von Geschossen, die giftige Gase ausströmen, nicht ergreifen, ihm aber beistimmen sollten, wenn die Allgemeinheit dafür sei; daß sie das Verbot des Gebrauchs von Explosivgeschossen und des Werfens von Geschossen aus Ballons unterstützen sollten.

Am wichtigsten und eingehendsten sind die Anweisungen für das Verhalten bei Behandlungen seekriegsrechtlicher Fragen:

a. Besondere Seekriegsoperationen, Bombardement von Häfen, Städten und Dörfern usw., Legen von Minen usw.

„14. Die Regierung ist der Ansicht, daß die Bedenken gegen die Beschießung offener Städte zu stark sind, als daß dieses Mittel angewandt werden könne, wenn es auch nach den abstrakten Lehrsätzen des internationalen Rechts erlaubt ist. Sie wünscht jedoch, es klar ausgesprochen zu sehen, daß ein allgemeines Verbot sich nicht auf das Beschießen von Plätzen und Häfen erstreckt, die als Stützpunkt oder Etappen- und Verproviantierungsstation benutzt werden oder Kriegschiffe bergen, und daß auch die Landung von Truppen oder alles, was den Charakter einer militärischen Unternehmung hat, nicht dadurch gedeckt wird.

15. Die Regierung würde es mit Befriedigung begrüßen, wenn das Legen von selbsttätigen Minen im Seekriege ganz aufgegeben würde. Wird ein allgemeines Verbot nicht angenommen, so hofft sie doch, daß die Verwendung dieser Kriegswerkzeuge nur unter sehr engen Beschränkungen gestattet wird. Sie würde ein Abkommen befürworten, in dem die Verwendung auf die Hoheitsgewässer und möglichst auf den Teil dieser Gewässer beschränkt wird, der Kriegshäfen und befestigte Plätze bespült. Alle Minen sollten ordentlich verankert und so konstruiert sein, daß sie beim Losreißen entweder von selbst unschädlich werden oder sinken, und daß in jedem Fall ihre Wirksamkeit einen Zeitraum von etwa 6 Monaten nicht übersteigt.

Digitized by Google

b. Umwandlung von Handelschiffen in Kriegschiffe.

16. Als eins der besten und sichersten Mittel, den vielen Schwierigkeiten zu begegnen, die aus der Frage des Kriegschiffcharakters der bei einer Unternehmung beteiligten Schiffe entstehen, sieht die Regierung ein Abkommen über die Definition des Begriffs „Kriegschiff" an. Nach eingehender Prüfung der Materie glaubt sie, daß die Definition zwei Kategorien in sich begreifen muß, wenn sie alle Schiffe treffen soll, die an kriegerischen Operationen der Flotte beteiligt sind, nämlich das eigentliche Kriegschiff und das Hilfskriegschiff. Für diese beiden Klassen mögen Sie folgende Definition zur Annahme vorschlagen:

Kriegschiff ist:

A) jedes Schiff unter einer anerkannten Kriegsflagge, das regelrecht besetzt und befehligt und zum Zwecke des Angriffs des Feindes armiert ist; kein Schiff darf nach Verlassen der Häfen des eigenen Landes diesen Charakter annehmen oder ihn vor Rückkehr in einen solchen aufgeben;

B) ein Handelschiff unter der Flagge eines kriegführenden oder neutralen Staats, das Truppentransporte oder eine Charter übernommen hat, die es mit den kriegführenden Kriegschiffen zum Zwecke der Unterstützung ihrer Operationen in direkte Verbindung bringt, sei es, daß es ihnen Mannschaften, Munition, Heizmaterial, Wasser, irgend welche Ausrüstungsgegenstände usw. zuführt, sei es, daß es Reparaturen ausführt, oder Depeschen und Nachrichten bringt. Hierbei ist es gleichgültig, ob ein solches Schiff zusammen mit den Kriegschiffen fährt oder sie nur von Zeit zu Zeit trifft.

17. Die allgemeine Annahme dieser Definition wird für ausreichend erachtet, die Ausgabe von Kaperbriefen zu verhindern und nur wirklichen Kriegschiffen einen derartigen Charakter beizulegen. Es wird vorteilhaft für Sie sein, sich über die Ansichten der amerikanischen Delegierten Gewißheit zu verschaffen, da auch deren Regierung wahrscheinlich der Frage Bedeutung beimißt.

c. Privateigentum der Kriegführenden auf See.

18. Wahrscheinlich wird auf der Konferenz der Vorschlag gemacht werden, den Grundsatz der Freiheit der feindlichen Handelschiffe und des feindlichen Privateigentums auf See im Kriege zu sanktionieren. Die Regierung hat die Frage gründlich erwogen und das von beiden Seiten vorgebrachte Beweismaterial genau geprüft. Sie unterschätzt nicht die gewichtigen Gründe, die für die Unverletzlichkeit angeführt worden sind. Alles, was die Kriegshandlungen beschränkt, bedeutet an sich einen Schritt vorwärts auf der Bahn zur Abschaffung des Krieges und beseitigt einen Anlaß zu den hohen Ausgaben für die Rüstungen. Es sind auch Fälle denkbar, in denen Großbritannien von der Annahme des Grundsatzes der Unverletzlichkeit Vorteil zieht.

19. Auf der anderen Seite darf man nicht vergessen, daß der Grundsatz in seinen logischen Folgerungen die Abschaffung der Handelsblockade nach sich ziehen muß. Wird diese nicht abgeschafft, so wird man immer etwas mit den feindlichen Schiffen zu tun haben, und es werden stets Meinungsverschiedenheiten darüber, was eine wirksame Blockade ist, auftreten. Sobald aber solche Meinungsverschiedenheiten zwischen den beiden Kriegführenden entstehen, wird sicherlich derjenige, der sich durch die Anwendung

Digitized by Google

der Handelsblockade belästigt fühlt, aufhören, die Unverletzlichkeit der Handelsschiffe und des Privateigentums seines Gegners zu achten. Es läßt sich deshalb die Unverletzlichkeit des Privateigentums von der Handelsblockade nicht trennen. Die Regierung hat sich also darüber schlüssig zu werden, ob sie einem Vorschlag zustimmen kann, der der britischen Flotte das Recht der Belästigung der feindlichen Schiffe und des feindlichen Eigentums sowie des Machtmittels der Handelsblockade nimmt.

20. Die Flotte ist die einzige offensive Waffe, die Großbritannien gegen Kontinentalstaaten hat. Letztere haben zwei Waffen, ihre Flotten und ihre mächtigen Heere. In den letzten Jahren ist der Unterschied zwischen der britischen und den großen kontinentalen Armeen so groß geworden, daß die britische Armee allein nicht als ein Angriffsmittel auf das Land einer großen Kontinentalmacht angesehen werden kann. Großbritannien muß sich auf seine Flotte allein stützen, um einen Druck auf seine Feinde auszuüben. Die Regierung kann Sie deshalb nicht ermächtigen, einer Resolution beizustimmen, die die wirksamen Druckmittel der Flotte vermindert.

21. Indessen sollen Sie sich der Erörterung der Unverletzlichkeit nicht widersetzen, noch sich weigern, daran teilzunehmen, noch sind Sie verpflichtet, die Initiative zu einem Widerstande gegen eine etwa beabsichtigte Resolution zu ergreifen. Werden in der Zukunft die großen kontinentalen Heere vermindert und treten sonstige Änderungen ein, die der Verminderung der Rüstungen günstig sind, so könnte die britische Regierung in die Lage kommen, die Frage einer Neuprüfung zu unterwerfen. Sind z. B. die Nationen gewillt, die Heeres- und Flottenrüstungen zu verringern, so wird auch durch die Schwierigkeit des Angriffs der Krieg selbst unwahrscheinlicher. Stellt es sich hierbei heraus, daß ein solcher Wechsel durch ein Abkommen gefördert werden kann, welches unter allen Umständen die Unverletzlichkeit des Privateigentums auf See sichert, so könnte die Regierung zu der Überzeugung kommen, daß die jetzt hiergegen sprechenden Gründe durch die Vorteile eines solchen Wechsels ihre Wirksamkeit verlieren.

d. Die Frist, die den Handelschiffen zum Verlassen neutraler oder feindlicher Häfen nach dem Ausbruch der Feindseligkeiten gewährt werden kann.

22. Gewohnheitsmäßig haben die Kriegführenden den feindlichen und neutralen Schiffen eine Gnadenfrist von einigen Tagen zum Verlassen der Häfen zugebilligt. Nach Ansicht der Regierung sollte die Gewährung einer solchen Frist bis zur Anwendung direkter feindlicher Maßregeln lediglich als eine Gnaden- und nicht als eine Rechtssache angesehen werden. Sie hält deshalb die Aufstellung einer festen Regel für unerwünscht, zumal die näheren Umstände immer verschieden sein werden. Es liegt im allgemeinen Interesse des Landes, hierin volle Aktionsfreiheit zu haben.

e. Die Rechte und Pflichten der Neutralen im Seekriege; die Konterbandenfrage; die Behandlung der Schiffe der Kriegführenden in neutralen Häfen; die Vernichtung neutraler aufgebrachter Handelschiffe.

23. Nach den Erfahrungen im russisch-japanischen Kriege werden wahrscheinlich viele Fragen mit Bezug auf die Verpflichtungen der Neutralen in der Konferenz aufgeworfen werden. In den allgemeinen Grundsätzen herrscht bei den Nationen Übereinstimmung; aber über ihre Anwendung werden sicherlich größere Meinungsverschiedenheiten zwischen den einzelnen Nationen vorhanden sein. Nach Ansicht der Regierung

Digitized by Google

werden die auf folgenden Grundsätzen sich stützenden Regeln zur Klärung der Situation beitragen:

1. Neutrale sollen nicht gestatten, daß ihre Hoheitsgewässer zu Zwecken der Unterstützung der Seeoperationen benutzt werden.
2. Neutrale sollen nicht gestatten, daß Kriegschiffe oder solche Schiffe, die ganz oder teilweise als Kriegschiffe gebaut und ausgerüstet sind, die Hoheitsgewässer verlassen mit der Absicht, einen der Kriegführenden zu unterstützen.
3. Die gewöhnlichen Vergünstigungen, die unter den Begriff Gastfreundschaft fallen, sollen gewährt werden.
4. Ein neutraler Staat ist nicht verpflichtet, die Beobachtung der von den Kriegführenden hinsichtlich des Konterbandeverkehrs erlassenen Bestimmungen zu erzwingen; er darf aber ihre Verletzung nicht unterstützen.
5. Ein Neutraler darf das Einlaufen von Prisen in seine Häfen nur beim Mangel an Vorräten, bei tatsächlicher Gefahr wegen schlechten Wetters oder Seeuntüchtigkeit gestatten.

24. Großbritannien wird in keinem der jetzt vorauszusehenden Fälle von der Unterstützung der Neutralen bei der direkten Durchführung der Kriegsoperationen abhängig sein. Das Interesse als Neutraler verlangt gleichartige Praxis von seiten der Neutralen. Es ist daher wünschenswert, daß die im eigenen Lande geltenden Regeln über die Verpflichtungen der Neutralen die Bestätigung der Konferenz erhalten.

25. Über die Konterbande entstanden während des letzten Krieges die schwierigsten Fragen. Sie zeigten, daß die am Ende des 18. und im Beginn des 19. Jahrhunderts hierüber gebildeten Regeln den geänderten Kriegs- und Handelsverhältnissen nicht mehr entsprachen. Die Regierung hält es für durchaus wünschenswert, den neutralen Handel im weitesten Umfange von der Einmischung der kriegführenden Mächte fernzuhalten, und ist deshalb bereit, anstatt neuere und bessere Regeln für Verhinderung des Konterbandenhandels aufzustellen, das Prinzip der Konterbande ganz aufzugeben und den Handel in neutralen Schiffen zwischen den Kriegführenden und Neutralen während des Krieges ohne Einschränkung zu gestatten; ausgenommen, wenn die feindlichen Häfen blockiert sind. Sie ist überzeugt, daß sich bei unparteiischer Prüfung herausstellen wird, daß hierdurch nicht nur den Interessen Großbritanniens, sondern denjenigen aller Nationen gedient wird.

26. Sollte der Vorschlag nicht günstig aufgenommen werden, so ist zu versuchen, zunächst eine Liste derjenigen Artikel aufzustellen, die als Konterbande angesehen werden sollen. Hierbei muß sich Ihr Bestreben darauf richten, die Definition möglichst eng zu fassen und so, daß sie praktisch auf eine Aufhebung der Konterbande hinzielt.

27. Kann eine endgültige Liste der Konterbandegegenstände nicht erreicht werden, so sollen Sie Vorschläge unterstützen oder machen, die sicherstellen, daß die Nationen im Frieden eine Liste derjenigen Artikel veröffentlichen, die sie im Kriege als Konterbande betrachten wollen, und daß sie sich verpflichten, nach Ausbruch oder während der Feindseligkeiten keine Änderungen vorzunehmen.

28. Außerdem wollen Sie der Konferenz zur Annahme eine Liste derjenigen Gegenstände vorlegen, die auf keinen Fall auf die Liste der Konterbande kommen dürfen,

Digitized by Google

wie Post, Lebensmittel, die nach anderen Plätzen als belagerten Festungen bestimmt sind, Rohmaterialien, die die friedliche Industrie gebraucht. Es liegt im dringenden Interesse Großbritanniens, daß jede wirksame Maßregel zum Schutze der Einfuhr von Lebensmitteln und Rohmaterialien für die friedliche Industrie aller Sanktion teilhaftig wird, die das internationale Recht bieten kann.

29. Die Regierung wird es ferner gern sehen, daß das Untersuchungsrecht möglichst beschränkt wird, z. B. durch Annahme eines Systems von Konsularzertifikaten, die das Fehlen von Konterbandegegenständen unter der Ladung bescheinigen, und durch Befreiung der Passagier- und Postdampfer auf festen Routen von der Durchsuchung.

30. Wenn ein Abkommen über Abschaffung der Konterbande getroffen werden kann, so ist die Regierung bereit, es auch auf Konterbandebeschäftigungen auszudehnen, nämlich auf die Mitnahme von Depeschen und Personen, die im militärischen Dienste eines Kriegführenden stehen, wenn diese Dienstleistung nicht einen Umfang annimmt, der das neutrale Schiff mit einem der Kriegführenden identisch macht und es unter den Begriff des „Kriegschiffs" bringt, den die Regierung genau festzustellen bestrebt ist.

32. Auf einen Punkt legt die Regierung noch besonderen Wert. Die Frage der Beförderung feindlicher Depeschen kann nicht von derjenigen der Postbeförderung getrennt werden. Ihr würde ein Abkommen willkommen sein, nach dem Postpakete und Postbeutel auf neutralen Schiffen im Einklang mit den Bestimmungen des Postabkommens unverletzlich sind, selbst wenn die Post Depeschen für einen Kriegführenden enthält und nach dem das neutrale Schiff, das derartige Post befördert, unbelästigt bleibt, ausgenommen in dem Falle, wo es die Blockade zu brechen versucht.

33. Die Regierung ist der Ansicht, daß ein Kriegschiff der Kriegführenden, das in einem neutralen Hafen Zuflucht sucht und ihn innerhalb 24 Stunden nicht wieder verlassen kann, interniert wird und daß die Frage, was mit ihm geschehen soll, den Bestimmungen des Friedensvertrages überlassen bleibt.

34. Was das Versenken neutraler Prisen betrifft, das so viel Unruhe während des russisch-japanischen Krieges verursacht hat, so hat Großbritannien immer die Ansicht vertreten, daß das Recht des Versenkens auf feindliche Prisen beschränkt bleiben soll. Diese Ansicht wird von anderen Mächten geteilt. Über das Recht, neutrale Prisen zu versenken, hat bei den größeren Seemächten immer die Ansicht geherrscht, daß die Prisen freigelassen werden müssen, wenn sie nicht vor ein Prisengericht gebracht werden können. Sie sollen darauf dringen, daß dieser von den englischen Prisengerichtshöfen seit 200 Jahren vertretene Grundsatz Gesetz wird."

Hinsichtlich der Zusätze zu dem Abkommen von 1899 über die Anwendung der Grundsätze der Genfer Konvention auf den Seekrieg enthält die Instruktion nur den kurzen Vermerk, daß gegen Zusätze über Behandlung von Schiffbrüchigen, Verwundeten und Kranken sowie Lazarettschiffen nichts einzuwenden ist, wenn der Mißbrauch der Bestimmungen als ausgeschlossen angesehen werden kann.

Zu einem Abkommen über Eintreiben von Schulden sagt die Instruktion, die Regierung sei der Ansicht, daß Schulden eines Staates an die Untertanen eines anderen nicht durch Anwendung von kriegerischen Zwangsmaßregeln eingetrieben werden sollten,

Digitized by Google

außer wenn Betrug, Ungerechtigkeit oder Vertragsverletzungen seitens des Schuldnerstaats vorlägen.

Zum Schluß wird noch hinsichtlich der Grenze der Hoheitsgewässer hinzugefügt, daß die Regierung gegen eine Ausdehnung über 3 Seemeilen hinaus sei.

2. Schlußbericht Sir Edward Fry's über die Konferenz.

„Die Resultate der Konferenz sind geringer, als gehofft wurde, aber in Anbetracht aller Umstände doch vielleicht so befriedigend, wie nur erwartet werden konnte. Die große Zahl der äußerst wichtigen Verhandlungsgegenstände, die große Zahl der auf der Konferenz vertretenen Staaten, die unvermeidlichen Meinungs- und Interessenverschiedenheiten bei vielen Fragen, das komplizierte Verhandlungsverfahren in Kommissionen und Subkommissionen und andere Dinge mehr standen der wünschenswerten Erledigung vieler Fragen entgegen.

In der ursprünglichen Instruktion vom 12. Juni war gesagt worden, daß der Regierung viel daran läge, das vorhandene Schiedsgerichtstribunal im Haag als einen internationalen Appellationsgerichtshof gegenüber den Entscheidungen der nationalen Prisengerichte, soweit Neutrale in Frage kommen, ausgebaut zu sehen, und es war hinzugefügt, daß die Konferenz der Zivilisation einen unschätzbaren Dienst geleistet haben werde, selbst wenn sie nichts anderes als dieses Tribunal zustande brächte. Wir freuen uns deshalb, diese Aufgabe in befriedigender Weise gelöst zu haben, zwar nicht in der beabsichtigten Form, sondern in der Einrichtung eines neuen Prisengerichtshofs. Dieses Abkommen scheint uns ein sehr bemerkenswerter Schritt in der Rechtsgeschichte zu sein, als erster Versuch, einen wirklichen internationalen Gerichtshof einzurichten, und als der erste Anfang, auf einem Gebiete des internationalen Rechtes Gleichförmigkeit herzustellen.

Die beiden anderen Gegenstände von großem Interesse, die mit dem internationalen Schiedsverfahren in Zusammenhang stehen: die Errichtung eines neuen Schiedsgerichtshofes und einer obligatorischen Schiedssprechung in bestimmten Fällen, wurden lange und im einzelnen diskutiert, konnten aber nicht in die Form vollständiger Abkommen gebracht werden. Wir hoffen aber, daß die von uns nicht überwundenen Schwierigkeiten später überwunden werden.

In den Fragen der Konterbande und der Wegnahme des Privateigentums auf See haben die Vorschläge Großbritanniens und der Vereinigten Staaten von Amerika eine Stimmenmehrheit erlangt, aber in beiden Fällen ist es nicht zum Abschluß von Abkommen gekommen. Die Bereitwilligkeit einer großen Anzahl von Mächten, der vollständigen Abschaffung der Konterbande sich anzuschließen, und Amerikas, die bedingte Konterbande abzuschaffen, wird hoffentlich zu fruchtbaren Resultaten in naher Zukunft führen.

Die Erörterungen über die selbsttätigen Minen waren sehr lang und haben nur zu einer teilweisen Annahme der britischen Vorschläge geführt. Wir hoffen, daß die Verhandlungen das eine Resultat gehabt haben, die öffentliche Aufmerksamkeit auf die schwere Gefahr hinzulenken, die von der Minenverwendung droht.

Die Arbeiten der Konferenz über die Kriegserklärung, die Anwendung der Genfer Konvention auf den Seekrieg, das Bombardement unverteidigter Plätze, die Behandlung

Digitized by Google

der Besatzungen weggenommener feindlicher Handelschiffe, die Unverletzlichkeit der Fischerboote und Postsäcke, die Rechte und Pflichten der Neutralen, die Umwandlung von Handelschiffen in Kriegschiffe, die Gnadenfristen, die Blockade, die Vernichtung neutraler Prisen werden hoffentlich nicht ohne gute Erfolge bleiben.

Mit Ausnahme von Vorbehalten bei ein oder zwei Punkten untergeordneter Bedeutung haben wir nur gegen das Abkommen über die Rechte und Pflichten der neutralen Staaten im Seekriege Einwendungen gemacht. Einige Artikel in diesem Abkommen haben es uns wünschenswert erscheinen lassen, den ausdrücklichen Vorbehalt zu dem ganzen Abkommen zu machen. Wir enthielten uns demnach der Abstimmung in der Plenarsitzung. Eine gleiche Haltung wurde von anderen wichtigeren Staaten eingenommen.

Zum Schluß sind noch einige Anmerkungen allgemeiner Natur zu machen:

1. Es muß zugegeben werden, daß ein Resultat der Konferenz das gewesen ist, die von Großbritannien vertretenen Anschauungen über manche Fragen des internationalen Rechts in ausgesprochenen Gegensatz zu den von einigen anderen Staaten vertretenen zu bringen. Wir hoffen sehr, daß einige dieser Meinungsverschiedenheiten in einer Kriegseerechts-Konferenz oder in anderer Weise beseitigt werden, bevor der neue Prisengerichtshof in Tätigkeit tritt.

2. Die Organisation der Konferenz ist zu schwerfällig und unübersichtlich gewesen. Das Recht der einzelnen Delegierten, die Zeit der Konferenz in Anspruch zu nehmen, das Recht der Majorität über die Minorität bei mangelnder Übereinstimmung, die Machtbefugnis des Vorsitzenden, die Erörterung in den gehörigen Grenzen zu halten — diese und mehrere andere Fragen bedürfen der Lösung, bevor eine neue Konferenz mit Aussicht auf Erfolg zusammentreten kann.

3. Die Ansprüche vieler Kleinstaaten, nicht nur hinsichtlich ihrer Unabhängigkeit, sondern auch ihrer Teilnahme an internationalen Einrichtungen als gleich behandelt zu werden, können große Schwierigkeiten im Gefolge haben und die größeren Mächte veranlassen, in manchen Fällen selbständig zu handeln.

Obgleich wir notwendigerweise oft im Gegensatze zu unseren Kollegen anderer Nationen stehen mußten, sind doch unsere persönlichen Beziehungen zu ihnen durchaus freundlich, in vielen Fällen herzlich gewesen."

3. Antwortschreiben des Auswärtigen Amts hierauf.

„. . . . Die Regierung teilt insbesondere die Genugtuung über die im Prinzip erfolgte Anerkennung eines Bedürfnisses nach einem internationalen Appellationsgerichtshof in Prisensachen. Sie ist sich bewußt, daß noch viele Schwierigkeiten sowohl in Zusammenhang mit der internen Gesetzgebung des eigenen Landes und anderer Länder wie besonders in Zusammenhang mit den vom Gerichtshofe anzuwendenden Rechtsnormen zu überwinden sind, bevor die Bestimmungen des Abkommens wirksam werden können. . . ."

Die „Times" bemerkt hierzu, daß die Aufstellung von Rechtsnormen über die Behandlung von Konterbande-, Blockade- und andere wichtige Fragen nicht dem Prisengerichtshof überlassen werden könne. „We must be very sure of the main principles, and even of the chief practical applications of the law, to which we

Digitized by Google

are to submit the action of our Navy, our only offensive weapon, as Sir Edward Grey says, before we ratify the Convention."

Die Thronrede bei der kürzlichen Eröffnung des Parlaments stellt eine Verwirklichung der Anregung für diesen Herbst in Aussicht. Ob es der geplanten Konferenz der größeren Seemächte in London gelingen wird, die verschiedenen Interessen auf dem Gebiete des Seebeute- und Prisenrechts zu einheitlichen Rechtsgrundsätzen zu vereinigen, wird nach den Erfahrungen der Zweiten Haager Konferenz vielen zweifelhaft erscheinen. Jedenfalls aber basiert der Versuch hierzu auf logisch richtigen Überlegungen. Vielleicht hat aber auch die nicht sehr günstige Aufnahme der geringen Erfolge im Haag die Regierung dazu getrieben, eine neue Konferenz in Bälde einzuberufen. Im Parlament ist bereits der Unzufriedenheit mit den Haager Resultaten Ausdruck gegeben worden, allerdings bis jetzt in ruhiger Form. Der Mißerfolg in der Abrüstungsfrage wurde von mehreren Parlamentsmitgliedern dem Verhalten in der Seebeuterechtsfrage zugeschrieben. Sie hielten eine Abschaffung des Seebeuterechts für vorteilhaft, während Sir E. Grey bei seinem Standpunkt blieb, England bedürfe des Seebeuterechts als Kriegsmittel.

Das Gesamturteil der „Times" über die Konferenz lautet: „The Conference has done some solid work: it would have done more had it talked less about ideals and paid more regard to that »law of facts« to which Baron Marshall recalled it, and which after all must dominate the affairs of this world.

v. U.

Digitized by Google

Jahresberichte über die Marine der Vereinigten Staaten für das Rechnungsjahr 1906/07.

Die Jahresberichte über das mit dem 30. Juni 1907 abgeschlossene Rechnungsjahr enthalten im allgemeinen nicht viel Neues, wenn sie auch wieder teilweise recht umfangreich sind. Wie in ihnen, entsprechend den vom Marinedepartement in neuerer Zeit wiederholt erteilten Anweisungen, deutlich das Bestreben zutage tritt, über Dinge, deren Bekanntwerden in der breiteren Öffentlichkeit dem Interesse der Landesverteidigung abträglich sein würde, nichts zu sagen, so sind sie anderseits wieder vielfach mit einer Masse von statistischem Material belastet, welches von den parlamentarischen Körperschaften, für welche die Berichte doch in erster Linie bestimmt sind, kaum eingehend bearbeitet werden dürfte und auch für die Öffentlichkeit nur von geringem Interesse sein kann. Wenn damit auch keineswegs gesagt sein soll, daß diese detaillierten Angaben etwa bestimmt wären, mit vielen Worten wenig zu sagen und damit gewissermaßen ein Vakuum zu verschleiern, so spricht sich darin doch offenbar das Bestreben aus, die Tätigkeit der einzelnen Bureaus in ein helles Licht zu stellen und dadurch im einzelnen das viel angegriffene Bureausystem zu verteidigen. Um so schwieriger ist es, bei diesem eigenartigen System, welches die Selbständigkeit der einzelnen Bureaus eifersüchtig wahrt und die Tatsache, daß in einer so vielverzweigten Verwaltung die Tätigkeit der einzelnen Stellen unausgesetzt ineinander übergreifen muß, äußerlich nicht hinreichend berücksichtigt, für eine nicht zu umfangreiche Besprechung das Wichtige herauszuschälen, zumal sich die einzelnen Berichte inhaltlich oft in fast ermüdender Weise wiederholen. Nichtsdestoweniger bieten sie für den Fachmann auch in ihren Einzelheiten sehr viel des Interessanten, dessen Erörterung aber an dieser Stelle aus Rücksicht auf den zur Verfügung stehenden Raum unterbleiben muß. Es soll daher hier nur versucht werden, das Wichtigste zur Darstellung zu bringen, wobei wiederum berücksichtigt werden muß, daß die Jahresberichte mit einem angesichts der schnellen Entwicklung bereits entlegenen Zeitpunkte abschließen und den bedeutenden Aufschwung, welchen die Unionsflotte in dem letzten halben Jahre genommen hat, noch nicht in das rechte Licht stellen.

I. Der Jahresbericht des Bureau of Navigation

ist, der Stellung dieses Bureaus entsprechend, wiederum der wichtigste und interessanteste, weil er über die Fortschritte in Organisation, Ausbildung und Verwendung von Personal und Material Aufschluß gibt. Er ist es ferner auch deswegen, weil der Leiter dieses Bureaus tatsächlich der tonangebende Offizier der Flotte ist. Um so bedauerlicher muß es für die Marine sein, daß die Besetzung dieses wichtigen Postens so oft gewechselt hat, trotzdem man, im Gegensatz zu der sonst üblichen Praxis, den betreffenden Offizier auch nach seinem gesetzmäßig bedingten Ausscheiden aus dem aktiven Seeoffizierkorps in seiner Stellung belassen hat. So blieb der Kontreadmiral Converse, weil der bestimmte Nachfolger noch nicht verfügbar war, bis zum 18. Mai 1907 Chef des Bureaus als inaktiver Offizier, und der ihm folgende Kontreadmiral

Digitized by Google

Brownson, der bald nachher gleichfalls zur Disposition gestellt werden mußte, trotzdem aber noch längere Zeit den Posten behalten sollte, hat, wie bekannt, wiederum sehr schnell ganz zurücktreten müssen. Darin kommt zweierlei für die Marine Nachteiliges zum Ausdruck: einmal, daß unter den höheren Seeoffizieren die für leitende Stellen Geeigneten verhältnismäßig spärlich vertreten sind, sodann aber auch, wie der Bericht selbst des weiteren ausführt, daß bei dem geltenden Beförderungs- und Verabschiedungssystem die höheren Offiziere überaltern und dann ausscheiden müssen, wenn sich die Marine gerade von ihrer weiteren Tätigkeit besonderen Nutzen versprechen könnte. Der Bericht fordert daher wiederum dringend Bestimmungen, welche in Anlehnung an die im vorigen Jahre eingebrachte, aber nicht verabschiedete neue Personnel Bill — die seinerzeit in diesen Blättern ausführlich besprochen worden ist —, eine Verjüngung des Offizierkorps in den höheren Rangklassen möglich machen, und stellt dazu als Norm auf, daß Kapitäns zur See, welche das Kommando eines Linienschiffes erhalten, noch wenigstens 10 Jahre zu dienen haben müssen, bevor sie die Altersgrenze erreichen. Alle Härten, welche mit einer solchen Maßnahme verbunden sind, dürften gegenüber der dadurch erhöhten Leistungsfähigkeit der Flotte nicht in Betracht kommen. Wenn dazu wiederum die Einführung des Vizeadmiralsranges beantragt wird, so geschieht dies nicht nur aus den schon oft erörterten Gründen der Gerechtigkeit gegenüber anderen Marinen und der Schaffung eines für höhere Führer angemessenen Ranges, sondern auch mit Rücksicht darauf, daß es damit möglich werden würde, die Altersgrenze heraufzurücken und so diese Flaggoffiziere länger im Dienste zu behalten. Es werden wenigstens fünf Vizeadmiralstellen gefordert, davon zwei für die Chefs der beiden Flottenverbände. Die Verwendung der übrigen drei wird nicht besonders angegeben; man darf sie aber wohl im Marinedepartement suchen.

Es wird festgestellt, daß noch ein erheblicher Offiziermangel vorhanden sei, der jedoch allmählich mit der Beförderung der starken Fähnrichsklassen weichen werde. Dazu wird aber gefordert, daß die vollen, jetzt durchschnittlich 200 Köpfe starken Fähnrichsklassen nach Absolvierung des vierjährigen Akademiekursus zu Offizieren befördert werden und daß auf die Bestrebungen, die Klassen zu reduzieren, vor der Hand nicht eingegangen wird. Wenn auch unter den bestehenden Verhältnissen jüngere Offiziere nicht für Landstellungen verfügbar sind, sondern vorher mindestens 10 Jahre lang unausgesetzt an Bord verwendet werden müssen, so spricht sich der Bericht doch sehr entschieden gegen den Vorschlag aus, zur Behebung des Offiziermangels verabschiedete Offiziere wieder einzustellen.

Die Ausbildung von Seeoffizieren im Maschinendienste hat befriedigende Fortschritte gemacht, und man ist nach dem Berichte bereits in der Lage, den Anforderungen der Front auch in der Besetzung der Stellen der leitenden Ingenieure zu genügen. Am Schlusse des Rechnungsjahres waren von den Stellen der leitenden Ingenieure auf neunzehn Linienschiffen bereits elf mit Seeoffizieren besetzt. Hierzu mag allerdings bemerkt werden, daß im Berichte des Chefingenieurs der Flotte die Lage mit Bezug auf das für die Projektbearbeitung und Baubeaufsichtigung bestimmte Personal, welches gleichfalls aus dem Seeoffizierkorps hervorgehen soll, weniger glänzend dargestellt wird. Es wird dort vielmehr die Kommandierung einer größeren Anzahl von im Maschinendienste ausgebildeten Offizieren zu Spezial-Ingenieurkursen gefordert als bisher.

Digitized by Google

Der Mannschaftsmangel hat auch im Berichtsjahre nicht beseitigt werden können. Trotz aller Anstrengungen, trotz fester Rekrutierungsstationen an 20 Plätzen der Union, trotz der Tätigkeit von zwei mobilen Rekrutierungskommandos, und obwohl zwei alte Kreuzer („Wasp" und „Wolverine") die Hafenorte der atlantischen Küste, des Mississippi und der großen Seen lediglich zu Rekrutierungszwecken besuchten und man mit großen Kosten durch Lichtbilderaufführungen auf die Bevölkerung zu wirken suchte, hat ein ausreichendes Rekrutenkontingent nicht beschafft werden können. Man war vielmehr am Jahresschlusse noch um 3973 Mann gegen den Sollbestand von 37 000 Mann zurück. Allerdings war man in den Anforderungen an die Beschaffenheit des Rekrutenpersonals gegen früher auch nicht zurückgegangen, so daß von den Gemeldeten nur 31,26 vom Hundert eingestellt worden waren, und das Manko hatte sich gegen das Vorjahr immerhin um rund 1000 Mann vermindert. Nichtsdestoweniger wird aber eine Besserung der Verhältnisse angesichts der fortgesetzt hohen Löhne in der Arbeitswelt nur von einer Erhöhung der Mannschaftsbezüge erwartet werden können. Das kommt auch für die Kapitulation in Betracht.

Auch in bezug auf die Desertionen ist eine Besserung gegen früher nicht eingetreten: die Prozentzahl der Fahnenflüchtigen beträgt für das Berichtsjahr immer noch 9 (gegen 9,04 des Vorjahres), und die Gesamtzahl der Deserteure belief sich am Jahresschlusse (30. Juni 1907) auf 4185 Mann. Eine Besserung dieses Übels erwartet der Bericht, abgesehen von der Löhnungserhöhung im allgemeinen, nur von härterer Bestrafung der Deserteure selbst sowie aller, welche sie unterstützt haben, und von rücksichtslosen Maßregeln zur Wiederergreifung der Fahnenflüchtigen bis in das Innerste des Unionsgebietes hinein.

In bezug auf die Nationalität des Personals hat sich wiederum eine Steigerung des rein-amerikanischen Elements ergeben: von den Unteroffizieren waren 96,5 Prozent (im Vorjahre 96 Prozent), von den Mannschaften 93,2 Prozent (91,7), im Durchschnitt 94,2 Prozent (93,1) amerikanische Bürger. Von im ganzen 33 027 Mann gehörten 30 221 der weißen Rasse an; von den übrigen 2806 Mann waren 1484 Neger, 394 Chinesen, 365 Japaner und 399 Filipinos.

In bezug auf die Ausbildung wird erwähnt, daß auf allen Gebieten erfreuliche Fortschritte zu verzeichnen gewesen seien. Ganz besonders gilt dieses hinsichtlich der Schießausbildung der Flotte. Trotz Erhöhung der Entfernungen auf 5000 bis 9000 Yards und ohne Entfernungsmarken seien bei dem Gefechtschießen mit den schweren Geschützen im Durchschnitt über 30 Prozent Treffer erzielt worden, und eine Steigerung dieser Leistung sei nach Installierung der neuen Feuerleitungseinrichtungen zu erwarten. Ein besonderer Fortschritt wird hinsichtlich der Schießleistungen mit Handwaffen erwähnt und dazu angeführt, daß im Berichtsjahre über 10 000 Offiziere und Mannschaften die Bedingungen erledigt haben, was allerdings angesichts der Gesamtstärke auf eine gewisse Vernachlässigung dieser Übungen in früheren Jahren schließen läßt. Die Durchschnittsleistung hat sich gegen das Vorjahr auf mehr als das Doppelte erhöht, und in dem nationalen Preisschießen mit Gewehren hat ein Fähnrich der Marineakademie den ersten Preis errungen. Ein anderer Fähnrich zur See erwarb gegen 250 Mitbewerber den ersten Preis im Pistolen- bzw. Revolverschießen.

Digitized by Google

Hinsichtlich des Materials wird berichtet, daß im Berichtsjahre sechs Linienschiffe und vier Panzerkreuzer zum ersten Male in Dienst gestellt und der aktiven Flotte eingefügt worden sind. Mit Beginn des neuen Jahres ist die neue Organisation der beiden großen Flottenverbände mit 16 Linienschiffen in der atlantischen Flotte ins Leben getreten. Diese Verbände sollen in Zukunft möglichst intakt zusammengehalten und taktisch geübt werden. Die pazifische Flotte soll alle größeren Arbeiten grundsätzlich höchstens einmal im Jahre auf den pazifischen Werften ausführen lassen, während die Dockungen und kleineren Reparaturen für die in den asiatischen Gewässern befindlichen Schiffe nach Möglichkeit ausschließlich zu Cavite und Olongapo vorgenommen werden sollen.

Zum Schlusse enthält der Bericht auf nicht weniger als 59 Seiten (im ganzen ist er 90 Seiten stark) einen genauen Nachweis aller einzelnen Fahrten usw. des gesamten Flottenmaterials einschließlich Schleppdampfer und sonstiger Werftfahrzeuge.

Auffallend ist es, daß der Bericht über die früher stets so eingehend erörterte Frage einer Admiralstabsorganisation kein Wort enthält, ebensowenig auch über die Angelegenheiten der Mannschaftsreserve und der Marinemiliz. Man scheint diese Fragen zunächst zurückstellen zu wollen, um diejenigen der Reorganisation des Offizierkorps und der Gehälter- und Löhnungserhöhung zur Entscheidung zu bringen.

II. Jahresbericht des Bureau of Ordnance.

Das Bureau hat für seine Geschäftsführung den Vorteil gehabt, daß ihm der frühere Chef, Kontreadmiral Mason, erhalten blieb, hatte aber im Berichtsjahre auch wieder unter dem Mangel an Fonds zu leiden, was sich umsomehr fühlbar machte, als die Abnutzung des Geschützmaterials verhältnismäßig sehr stark war. Diese hauptsächlich durch Ausbrennungen (erosion) bedingte Abnutzung ist größer gewesen, als früher angenommen wurde, und hat schon die Auswechslung von zwei schweren Turmgeschützen der „Missouri" notwendig gemacht, während weitere Geschütze dieser Notwendigkeit schon nahe gekommen sind. Im Zusammenhange damit steht, daß das Geschützmaterial der älteren Schiffe „in certain directions not fully up to date" ist, d. h., daß die 30,5 cm und 20,3 cm-Geschütze dieser Schiffe ohne Gefahr die volle Ausnutzung durch das neue Pulver nicht vertragen. Es wird daher für notwendig gehalten, alle Geschütze dieser Kaliber, welche nicht bis zur Mündung ummantelt sind, durch neue Rohre zu ersetzen. Die älteren Rohre sollen dann aptiert und in Reserve gehalten werden. Die erforderlichen Mittel, durch welche erreicht werden soll, daß man in etwa 2 Jahren imstande sein wird, die Auswechslung von Geschützen mit der nötigen Beschleunigung und in dem notwendigen Umfange vorzunehmen, werden als „vitally important" bezeichnet. Der Zustand des Rohrmaterials scheint danach ein keineswegs befriedigender zu sein. Ungemein störend war es auch, daß man nicht in der Lage war, Artilleriematerial im Auslande zu kaufen „in Zeiten, in denen die Erzeugung dieses Materials in den Vereinigten Staaten selbst oder die Ablieferung des erzeugten Materials nicht befriedigend waren". Es sei zwar Versuchsmaterial gelegentlich im Auslande gekauft worden, es könnten aber auch Verhältnisse eintreten, unter welchen es nahezu unumgänglich sein würde, Material auswärts zu beschaffen, um rechtzeitig die erforderlichen Ausrüstungen zu vervoll-

Digitized by Google

ständigen, weil dieses Material im Lande nicht zu haben sei. Es müsse daher die Vorschrift, daß alles Material amerikanischen Ursprungs sein solle, dahin eingeschränkt werden, daß dem Marinedepartement erlaubt werde, in Fällen, in welchen es im offenbaren Interesse des Landes notwendig sei, in beschränktem Umfange Material im Auslande zu kaufen und dieses zollfrei einzuführen. Diese Notwendigkeit bezieht sich vornehmlich auf Panzergeschosse, deren Beschaffung dringend notwendig ist, um das Mindestquantum an Reservemunition sicherzustellen, auf Torpedos, von welchen wenigstens 100 weitere angekauft werden müßten, bis die einheimischen Fabriken ihre Lieferungsverträge ausgeführt haben und die neue Torpedowerkstatt zu Newport leistungsfähig geworden ist, und endlich auf Entfernungsmesser für den Schiffsgebrauch, welche im Inlande noch nicht in brauchbarer Einrichtung hergestellt werden. Hierzu wird Folgendes ausgeführt:

a) Geschosse. In dieser Beziehung ist die Lage weit davon entfernt, befriedigend zu sein. Man müsse seine Forderungen hoch schrauben, um nicht hinter dem Auslande zurückzubleiben. Zur Zeit beschäftigen sich nur zwei Firmen damit, Panzergeschosse großen Kalibers herzustellen, und ihre Lieferungen befinden sich sehr im Rückstande. Neue Lieferungsverträge seien abgeschlossen, man stehe aber unter dem Eindruck, daß die Ablieferungstermine nicht innegehalten werden könnten, und es sei daher durchaus notwendig, den Bedarf im Auslande zu decken, bis die einheimischen Firmen hinsichtlich der Qualität und Pünktlichkeit den gestellten Anforderungen genügen könnten.

b) Torpedos. Wenn auch die Schießübungen der in Dienst befindlichen Schiffe usw. ein sehr befriedigendes Ergebnis gehabt haben (durchschnittlich 75 Prozent Treffer bei 900 Schuß, also angesichts der Schiffszahl keine besonders ausgedehnte Übungspraxis), so ist das Torpedomaterial selbst sehr abgenutzt und, wie der Bericht sagt, „not dependable for war service“. Der Bestand hat auch im Berichtsjahre nicht wesentlich zugenommen, wenn auch ein gewisser Zugang aus dem Auslande auf Grund der abgeschlossenen Lieferungsverträge in naher Aussicht stand, und auch nach Eingang aller bestellten Lieferungen wird es nur gerade möglich sein, die Schiffe mit den etatmäßigen Torpedos auszurüsten, wobei aber das alte, nicht mehr kriegsbrauchbare Material mit herangezogen werden muß. Eine einmalige Ausrüstung kann aber, auch ganz abgesehen von den durch die Schießübungen und sonstigen Gebrauch bedingten Ausfällen, nicht als genügend angesehen werden. Das Bureau bemißt den Bedarf auf je 1000 45 cm- und 53 cm-Torpedos von 5 m Länge. Mehr als 300 Torpedos jährlich werden unter Heranziehung aller Lieferungsquellen kaum zu erlangen sein. Um zunächst vorwärts zu kommen, wird die Forderung gestellt, 200 Torpedos im Auslande zu erwerben, wobei man sich sagen müsse, daß die zehnfache Zahl kaum ausreichen würde, „um die Unionsflotte mit gewissen als schwächer angenommenen Marinen auf gleiche Linie zu stellen“. Ohne diese Maßregel müßte eine Anzahl von Torpedofahrzeugen ohne Torpedos bleiben.

Die neue Torpedowerkstatt zu Newport konnte erst am 1. Juli 1907 ins Leben treten, weil von da ab erst Mittel dafür verfügbar waren. Sie ist auf eine Lieferung von 50 Torpedos jährlich eingerichtet, man hofft aber, im Laufe der Jahre ihre Leistungsfähigkeit beträchtlich steigern zu können.

Digitized by Google

Über Torpedoversuche wird Folgendes berichtet:

Der Bliß-Leavitt-45 cm-Torpedo Marke III ist noch nicht im wünschenswerten Maße zuverlässig, läßt sich aber noch verbessern. Der 45 cm-Torpedo Marke IV und der 53 cm-Torpedo Marke I derselben Konstruktion sind eingehend erprobt worden, befriedigten aber nicht. Um die Versuche mit diesem Typ während des letzten Winters fortsetzen zu können, wurden sie von Newport nach Key West verlegt, zu welchem Zwecke das Versuchsfahrzeug „Vesuvius“ und das Torpedoboot „Morris“ dorthin geschickt wurden. Im ganzen wurden zu Newport 260 und bei Key West 99 Schuß zu Versuchszwecken gefeuert, was auf erhebliche Unterbrechungen in den Versuchen schließen läßt. Das 53 cm-Ausstoßrohr ist in der Front erprobt worden und hat sich als brauchbar erwiesen. Die Anfertigung dieser Rohre auf der Werft Washington und im Watervliet-Arsenal schreitet fort. Da aber die Verwendung der Torpedos auf größere Schußweiten außerdem verstärkte Luftsammler nötig macht, für welche erst die Mittel angefordert werden, so scheint der Zustand des Torpedowesens in der amerikanischen Flotte zur Zeit der Berichtsabfassung tatsächlich kein sonderlich befriedigender gewesen zu sein.

Außer den Angelegenheiten des Rohr- und Geschoßmaterials und der Torpedos bietet die Pulverfrage noch Anlaß zu ernster Prüfung. An der Art und Herstellung des rauchschwachen Pulvers hat sich im Berichtsjahre nichts geändert, und es wird zugestanden, daß das vorhandene Pulver nicht vollkommen ist. Wenn aber auch alle Anstrengungen gemacht wurden, um das Pulver in bezug auf Beständigkeit und Inoffensivität gegen das Rohrmaterial zu verbessern, so führten sie doch zu keinem nennenswerten Ergebnisse, weil es an Mitteln fehlte, um kostspielige und umfangreiche Versuche vorzunehmen, besonders auch, weil diese sich auf neues und Ausbrennungen weniger ausgesetztes Rohrmaterial erstrecken müßten. Es wird daher als dringend notwendig bezeichnet, besondere und beträchtliche Mittel hierfür zu bewilligen. Endlich hat auch der Pulvertrust sehr nachteilig gewirkt, weil durch ihn die Preise sehr hochgetrieben und dadurch die Mittel der Verwaltung außerordentlich stark in Anspruch genommen wurden. Einem Sonderausschusse, aus Offizieren der Armee und Marine bestehend, ist es indessen gelungen, für beide Verwaltungen gemeinsame Vorschriften für die Anfertigung des Pulvers aufzustellen und zu Preisfestsetzungen für das von Privatfirmen zu beziehende Pulver zu gelangen. Angesichts der Absicht, die staatliche Pulverfabrik zu Indian Head beträchtlich zu erweitern, haben sich die Privatfabriken den Bedingungen des Ausschusses unterworfen, und man hofft nun, dadurch zu einem gleichmäßigeren und billigeren Pulver zu gelangen. Es ist ferner gelungen, eine Methode herauszufinden und praktisch zu verwerten, um das ältere und bedenkliche Pulver in ein dem neuesten gleichwertiges umzuarbeiten, unter Aufwendungen, welche etwa ein Viertel des ursprünglichen Herstellungspreises betragen. Wenn daher der Ausblick auf den Stand der Geschütz- und Munitionsangelegenheiten in der Flotte auch gerade kein besonders erfreulicher ist, so scheint man immerhin auf dem Wege zur Besserung zu sein.

Hinsichtlich der Munitionsversorgung auf den Schiffen sind, wie bekannt, Versuche mit neuen Munitionsfördervorrichtungen, welche Unglücksfälle durch Munitionsaufflammung verhindern sollen, im Gange; der Bericht enthält aber nähere Angaben darüber nicht. Über die Verbesserung der Durchblasevorrichtungen,

Digitized by Google

welche eingestandenermaßen noch vieles zu wünschen übrig lassen, wird nur gesagt, daß sie unausgesetzt betrieben wird.

Der Verbesserung der Feuerleitungseinrichtungen wird gleichfalls große Aufmerksamkeit gewidmet. Es sind zwei von Privatfirmen gelieferte Einrichtungen in Versuch genommen. Obgleich sie sehr teuer sind, wird doch die Beschaffung für 20 Schiffe beantragt. Man scheint also auf ein gutes Funktionieren zu rechnen und hofft damit die ohnehin günstigen Schießleistungen beträchtlich zu steigern.

Ein günstiges Bild bietet der Stand der Panzerfrage. Die Fabriken haben sich den von der Regierung gestellten Bedingungen unterworfen und liefern jetzt gut und pünktlich.

Dahingegen steht die Handwaffenausrüstung der Flotte immer noch auf dem alten Fleck, weil Mittel für eine Ausrüstung mit modernen Waffen beharrlich verweigert worden sind.

Die Verbesserung und Vervollständigung der Minenausrüstung ist in befriedigender Weise fortgeschritten. Nachdem die Ausrüstung eines Minendepotschiffes angeordnet worden ist, war man mit Versuchen zur Herstellung eines hierfür geeigneten Minentyps beschäftigt. Zu Versuchszwecken wird die Ausrüstung eines Hilfskreuzers von 500 Tonnen Deplacement beantragt, ferner die Bewilligung von 300 000 Dollars zur Beschaffung von Reserveminen.

Über Unterseeboote ist im Berichte im Gegensatze zu früheren Jahren nichts gesagt.

Die vorjährige Forderung auf Bewilligung von zwei Munitionsschiffen für die beiden großen Flottenverbände wird erneuert und besonders damit begründet, daß ohne solche die Munitionsversorgung der neuerdings im Stillen Ozean konzentrierten Flotte auf große Schwierigkeiten stoßen würde, wenn der Transport explosiblen Materials in großem Umfange auf dem Überlandwege erfolgen müßte.

III. Jahresbericht des Bureau of Equipment.

Der Bericht beklagt, daß die bewilligten Mittel nicht ausgereicht hätten, um allen Anforderungen zu genügen. Um keine Etatüberschreitung eintreten zu lassen, habe man sich gegen Ende des Rechnungsjahres genötigt gesehen, die Arbeiten wesentlich einzuschränken. Dadurch habe sich nicht nur manche wichtige Arbeit bedauerlich verzögert, sondern man habe auch viele geschulte Arbeiter verloren. Es wird dabei besonders darauf hingewiesen, daß von 1904 bis 1906 die Bewilligung für Ausrüstung der Schiffe mit 3 Millionen Dollars jährlich sich gleichgeblieben und nur für 1907 um 250 000 Dollars erhöht worden ist, obwohl das in Dienst befindliche Deplacement sich in der Zwischenzeit außerordentlich erhöht hat. Ähnlich liegen die Verhältnisse hinsichtlich der Kohlenversorgung. Während sich seit 1902 Anzahl und Größe der in Dienst gehaltenen Linienschiffe und Panzerkreuzer vervierfacht haben, hat sich in der Zwischenzeit die Bewilligung für Kohlen und Kohlentransport nur verdoppelt, und der Etat für den Ankauf von Kohlen allein ist sogar nur um 50 Prozent gestiegen. In diesem Kapitel haben aber wieder die Hauptschwierigkeiten für das Bureau gelegen, und hier wiederum in den hohen Frachtsätzen für die Kohlenverschiffung. Im Berichsjahre sind in der Flotte rund 522 000 Tonnen Kohle verbraucht worden,

Digitized by Google

davon 64,51 Prozent für Dampfzwecke (im Vorjahre 50,5), 3,07 Prozent für Kochzwecke (2), 2,73 Prozent für Dampfbeiboote (2,25), 8,21 Prozent zum Destillieren, 12,6 Prozent für Licht- und Kraftzwecke, 8,88 Prozent für Heizung. Die einheimischen Kohlen kosteten im Durchschnitt 4,097 Dollars pro Tonne, die im Auslande beschafften 7,256 Dollars. Nach Cavite kostete aber die Fracht (für 129 000 Tonnen) allein 7,4 Dollars für die Tonne, nach der Werft von Mare Island (Cal.) in amerikanischen Schiffen 6,53 Dollars, in fremden Schiffen 6,20 Dollars, nach Puget Sound in fremden Schiffen 6,25 Dollars für die Tonne. Um das Bureau in den Stand zu setzen, die Konjunkturen des heimischen Kohlenmarktes auszunutzen und nicht jedesmal im Bedarfsfalle den Tagespreis zahlen zu müssen, wird für das nächste Jahr die Summe von 600 000 Dollars zur Schaffung eines größeren Reservevorrates beantragt.

An den im Märzheft 1907 mitgeteilten Angaben über die Kohlendepots hat sich nur Folgendes geändert:

1. Das Kohlendepot zu Pensacola ist im vorigen April durch einen Orkan zerstört worden und noch nicht wieder eingerichtet,

2. in Guantanamo (Cuba) liegen jetzt 10 000 Tonnen Kohlen im Freien,

3. in Cavite (Philippinen) liegen etwa 22 000 Tonnen in Schuppen und 50 000 Tonnen im Freien,

4. In Olongapo (Philippinen) ist eine Station für 10 000 Tonnen hergestellt und soll noch vergrößert werden.

Über Versuche mit Heizöl und über dessen Beschaffung ist im Berichte nichts gesagt.

Für die Wasserversorgung der Flotte wurden im Berichtsjahre 52 766 Dollars (im Vorjahre 48 641 Dollars) mit einem Durchschnittspreise von 45,7 (41,2) Cents für 1000 Gallonen verausgabt. Das auf den Werften gekaufte oder destillierte Wasser stellte sich auf 33 Cents, das von den Schiffen, zumeist im Auslande, gekaufte auf 1,75 Dollars für 1000 Gallonen.

Für Lotsenzwecke wurden 49 183 (44 576) Dollars, für Schleppdienste 4242 (2920) Dollars verausgabt.

In der drahtlosen Telegraphie sind wiederum hinsichtlich der Entfernungen wie der Zuverlässigkeit des Funktionierens Fortschritte erzielt worden. Hinsichtlich der Nichtbarkeit sind Versuche im Gange, aber noch nicht abgeschlossen. Das Verbindungsnetz an beiden Küsten der Union ist jetzt vollständig. Auf den Philippinen sind sechs Stationen vorbereitet; man hat die Einrichtung aber noch verschoben, weil die Entwicklung eines besonders für die Tropen geeigneten Systems noch abgewartet werden soll. Es sind jetzt am Lande 44 Marine-Funkspruchstationen und 66 der Armee bzw. dem Handelsamte unterstehende Stationen vorhanden, 73 Kriegs- und 124 Handelsschiffe sind mit Funkspruchapparaten ausgerüstet, und man schmeichelt sich damit, daß die Vereinigten Staaten, abgesehen von den fremden Kriegschiffen, von welchen alle wichtigeren als mit Apparaten versehen angenommen werden dürfen, über mehr als die Hälfte aller Funkspruchstationen der Welt verfügen. Auch mit dem drahtlosen Telephon finden in der Flotte vielversprechende Versuche statt.

Von besonderem technischen Interesse dürfte es sein, daß die Verwaltung mit den von der Privatindustrie gelieferten Ankerketten ungünstige Erfahrungen gemacht

Digitized by Google

hat. Die Ketten genügten teils den Festigkeitsanforderungen nicht, teils waren sie so ungleichmäßig gearbeitet, daß sie an den Spills schlierten. Man hat nun eine Kettenfabrikationsmaschine erfunden, welche tadellose Ware liefert und durch die Schnelligkeit der Herstellung — ungefähr viermal so schnell wie bei der bisherigen Methode — sowie Ersparung von Personal große wirtschaftliche Vorteile gewährt, und will mit diesen Maschinen auf der Werft zu Boston die Ketten selbst herstellen. Ferner hat man sich jetzt für die allgemeine Einführung von Patentankern zum Einhieven (patent housing anchors) entschieden und will die bisherigen Admiralitätsanker wegen ihres häufigen Unklarwerdens allmählich durch solche ersetzen.

IV. Jahresbericht des Bureau of Construction and Repair.

Der sehr umfangreiche, nämlich 227 Seiten starke Bericht enthält in der Hauptsache statistisches Material, welches über den baulichen Zustand des gesamten Schiffsmaterials der Flotte und die auf den verschiedenen Werften ausgeführten schiffbaulichen Arbeiten einschließlich Beschäftigung des Ingenieurpersonals umfassenden Aufschluß gibt. Hierbei wird den Leistungen und der Opferwilligkeit des in den letzten Jahren sich lediglich aus besonders ausgebildeten Zöglingen der Marineakademie rekrutierenden Schiffbau-Ingenieurkorps (construction corps) hohe Anerkennung gezollt, und das umsomehr, als der Dienst schwer darunter zu leiden hatte, daß in den letzten Jahren bis 44 Prozent des Unterpersonals (Zeichner und Schreiber) den Dienst verlassen haben, um aus den höheren Löhnen in der Privatindustrie Vorteil zu ziehen. Die Etatstärke des Ingenieurkorps ist aber keine ausreichende, zumal etwa ein Drittel davon sich in der Ausbildung befindet und für den eigentlichen Dienst des Bureaus nicht voll ausgenutzt werden kann. Einen breiten Raum (allein 35 Seiten) widmet der Bericht dem Nachweise, daß die in letzter Zeit gegen die Verwaltung in bezug auf die Mängel des amerikanischen Schiffsmaterials in der Tagespresse und in Fachzeitschriften erhobenen Vorwürfe nicht zutreffen, besonders auch darin nicht, daß bei den Entwürfen und der Projektbearbeitung dem Seeoffizier kein ausreichender Einfluß eingeräumt worden wäre. Es wird tatsächlich nachgewiesen, daß in allen Ausschüssen, welche in den letzten 10 Jahren die Pläne für Neubauten entworfen oder begutachtet haben, die Majorität bei den Seeoffizieren gewesen ist und daß die in Wirklichkeit vorhandenen Mängel in bezug auf die Geschützaufstellung, Panzerung und Munitionsfördereinrichtungen *gegen* das Votum der Konstrukteure auf Grund der wechselnden Anschauungen im Seeoffizierkorps hineingekommen sind. Es würde zu weit führen, diesen im übrigen sehr interessanten Ausführungen im einzelnen zu folgen. Trotzdem kommt der Bericht jedoch zu dem Schlusse, daß zwar Mängel vorhanden sind, wie denn Irrtümer allen menschlichen Leistungen anhaften, daß nichtsdestoweniger „die jetzige Linienschiffsflotte der Vereinigten Staaten in jeder Hinsicht einer gleichen Schiffszahl irgend einer anderen Flotte, deren Entwürfe aus gleicher Zeit stammen, völlig ebenbürtig ist."

An *Neubauten* waren während des Berichtsjahres auf *Staatswerften* außer Werftfahrzeugen, Leichtern usw. nur die beiden *Kohlendampfer* „Vestal" und „Prometheus" in Arbeit. Von diesen befand sich infolge von Materialmangel und Mangel an brauchbarem Arbeiterpersonal der auf der Werft Mare Island (Cal.) gebaute

Digitized by Google

„Prometheus“ sehr im Rückstande gegen das auf der New York-Werft im Bau befindliche Schwesterschiff. Zur Bauverzögerung und Erhöhung der Baukosten bei beiden Schiffen hat es auch wesentlich beigetragen, daß zeitweise Arbeiter von diesen Bauten fortgenommen werden mußten, um die Reparaturen und Instandsetzungsarbeiten an anderen Schiffen der Flotte zu bewältigen, was allerdings auch wieder der besseren Schulung des Personals zugute gekommen ist. Es wird auch die Hoffnung ausgesprochen, daß die Verzögerung der Materiallieferungen in Zukunft seltener werden und daß es auch gelingen wird, den Arbeitermangel zu beseitigen.

Im übrigen wurden im Berichtsjahre 9 Linienschiffe und 4 Panzerkreuzer fertiggestellt mit im ganzen 188 392 Tonnen Probefahrtsdeplacement. Dieses „gepanzerte Deplacement“ ist größer als das aller Linienschiffe und Kreuzer am Ende des vorigen Berichtsjahres, und im Zeitraum vom 1. November 1903 bis zum gleichen Datum 1907 hat das gesamte Linienschiffsdeplacement um 150 Prozent, das an Panzerkreuzern aber um 500 Prozent zugenommen. Hiernach hat sich die Gefechtsstärke der Linienschiffs- und Panzerkreuzerflotte in diesen vier Jahren praktisch verdreifacht. Bei Abfassung des Berichtes befanden sich, abgesehen von Torpedo- und Unterseebootsmaterial, im Bau: 7 Linienschiffe mit rund 114 000 Tonnen, 2 Panzerkreuzer mit 29 000 Tonnen, 3 Scout-Kreuzer mit 11 250 Tonnen und 2 Kohlendampfer mit 25 170 Tonnen, zusammen also 179 420 Tonnen Probefahrtsdeplacement.

Die Leistungsfähigkeit der Werften genügt den Anforderungen der wachsenden Flotte noch keineswegs und muß beträchtlich erhöht werden. Ganz besonders trifft dieses für die Zahl der Docks zu. Es ist zwar im Berichtsjahre ein neues Dock hinzugetreten, so daß für die größten Schiffe an der Atlantischen Küste drei Docks zur Verfügung standen, zu Boston, New York und League-Island. Das neue Trockendock der Werft Portsmouth reicht zwar für die größten Schiffe aus, kann aber von diesen wegen ungenügender Wassertiefe der Einfahrt nicht erreicht werden. Man hofft jedoch, diesen Mangel in naher Zukunft beseitigt zu haben, wie man auch damit rechnet, die neuen Docks zu Norfolk und Charleston im neuen Jahre fertiggestellt zu sehen. Dahingegen sind die neuen Docks zu New York und Mare Island (Cal.) noch weit zurück, und das bewilligte Dock zu Puget Sound (Wash.) hat überhaupt noch nicht in Angriff genommen werden können, weil sich herausstellte, daß die Baukosten den Anschlag erheblich übersteigen würden, und daher erst ein neuer Kostenanschlag dem Kongresse unterbreitet werden mußte. Bei dieser Gelegenheit wird die Frage der Vorteile von Trocken- bzw. Schwimmdocks eingehend erörtert mit dem Schlusse, daß den Trockendocks schon deshalb der Vorzug gegeben werden muß, weil nur bei ihnen die erforderlichen Werkstätten so nahe liegen und so schnell und bequem erreicht werden können, daß nicht beträchtliche Verluste an Arbeitszeit und damit auch an Geld entstehen. Endlich wird berichtet, daß der Zustand der Werften an der Westküste, welche eingehend besichtigt worden sind, sich zwar erheblich gebessert hat, daß diese jedoch noch vervollkommnet werden müssen, zumal mit Rücksicht auf die stärkere Konzentration der Flotte an der Westküste. Es fehlt vornehmlich an Dockgelegenheiten und an Arbeitskräften, letzteres besonders deshalb, weil keine ausreichende Wohngelegenheit vorhanden ist.

(Schluß folgt.)

Rosendahl.

Digitized by Google

Über Herstellung von Seekarten und ihre laufende Berichtigung.

Da vielfach in bezug auf Herausgabe neuer und Abänderung schon bestehender deutscher Admiralitätskarten Anforderungen gestellt werden, die sich mit den heutigen Mitteln der Technik schlechterdings nicht erfüllen lassen, so erscheint es zweckmäßig, eine kurze Darlegung der Art und Weise zu geben, wie eine Seekarte hergestellt wird und wie sich ihre laufende Berichtigung gestaltet.

Zunächst muß für jede Seekarte eine sogenannte Originalzeichnung als Vorlage für den Kupferstecher angefertigt werden. Als Grundlagen dienen dazu die neuesten Vermessungen, die entweder im Original zugänglich oder in den Seekarten anderer Nationen enthalten sind, ferner Landkarten, Meßtischblätter der verschiedenen Landesaufnahmen usw. Außerdem sind die Leuchtfeuerverzeichnisse, Verzeichnisse der Seezeichen, Segelhandbücher und schließlich das in den verschiedenen Berichten der Kriegs- und Handelsschiffe niedergelegte Material zu Rate zu ziehen.

Für die Darstellung einzelner Hafenpläne ergeben auch die von der Deutschen Seewarte und dem Reichs-Marine-Amt aufgestellten Fragebogen, die von Schiffsführern und Konsulaten beantwortet werden, sowie Stadtpläne und derartiges brauchbares Material.

Alle diese Grundlagen sind vom Kartographen kritisch zu sichten, der bei Widersprüchen und Unstimmigkeiten die am meisten zuverlässigen herauszusuchen hat. Hin und wieder ist es möglich, etwaige Zweifel durch Anfragen bei anderen hydrographischen Ämtern, Konsulaten usw. aufzuklären, aber in vielen Fällen wird der Kartograph lediglich sein eigenes Urteil entscheiden lassen müssen.

Da, wo die Vermessungen verschiedener Nationen sich berühren, ist zuweilen ein größerer oder kleinerer Sprung in Länge und Breite vorhanden, der vom Kartographen in irgend einer Weise ausgeglichen werden muß. Dieser Sprung entsteht einmal dadurch, daß jede Nation von ihrem eigenen Nullpunkt ausgeht, der zwar möglichst genau bestimmt ist, dessen Festlegung aber nicht immer genau derjenigen des Nullpunktes des Nachbarstaates entspricht. Anderseits enthält jede Triangulation kleine unvermeidbare Fehler, die sich schließlich an der Grenze der Staaten bemerkbar machen. Mit Hilfe der in den letzten Jahrzehnten immer mehr vervollkommneten Methoden und der verbesserten Meßinstrumente hat man, wenigstens in Europa, die Größe dieser Unstimmigkeiten festgestellt; doch ist es der großen Arbeit und der hohen Kosten wegen unmöglich, das auf älteren Bestimmungen beruhende Gradnetz in den fertigen Karten zu verlegen.

Je nach der Größe und Zahl der so entstehenden Schwierigkeiten und der Fülle des Materials, welches eine Seekarte enthält, wird die Herstellung der Originalzeichnung längere oder kürzere Zeit in Anspruch nehmen. Man kann im allgemeinen annehmen, daß ein tüchtiger Kartograph eine Zeichnung in 5 bis 6 Monaten anfertigen kann. Einzelne Blätter, z. B. inhaltreiche Übersichtskarten ganzer Meeresteile oder die Karten der norwegischen und schwedischen Küsten, die durch die Zerrissenheit der Schären besonders viel Arbeit verursachen, erfordern erheblich längere Zeit, manchmal bis zu 2 Jahren.

Digitized by Google

Sobald die Zeichnung fertig gestellt und von zweiter Hand auf ihre Richtigkeit und Vollständigkeit geprüft ist, kann der Kupferstecher mit seiner Arbeit beginnen. Zunächst wird auf der Platte das Gradnetz und die Randteilung gestochen. Da jedes Papier die Feuchtigkeit der Luft anzieht und sich hierbei in seiner Ausdehnung ändert, darf man das Gradnetz und die Randteilung nicht einfach an der Zeichnung abgreifen, vielmehr muß hier die seinerzeit zur Anfertigung der Originalzeichnung aufgestellte Berechnung zugrunde gelegt werden. Die größte Genauigkeit ist dabei erforderlich, da von der Ausführung des Gradnetzes die Richtigkeit der ganzen Karte in hohem Maße abhängt.

Aus diesem Grunde wird das Gradnetz in der Kupferstecherei der Nautischen Abteilung des Reichs-Marine-Amts mittels einer besonderen Liniiermaschine gestochen, welche genau gerade Linien zieht, besser als dies mit dem Lineal möglich ist. Dann erst werden die Kupferplatte und die Originalzeichnung einem Kupferstichinstitut zur weiteren Bearbeitung übergeben.

Hierbei hat sich nachstehender Arbeitsgang als praktisch herausgestellt:

1. Stich der Küstenlinien, Flüsse, Seen, Hafenanlagen, Deiche, des Eisenbahn- und Wegenetzes, der Kirchen, Mühlen, Baken, Leuchttürme, Ortschaften und einzelnen Gebäude, der schwimmenden Seezeichen.

2. Stich der Tiefenzahlen, Grundbezeichnungen und Kompaßrosen. Diese Arbeiten werden in der Kupferstecherei der Nautischen Abteilung mit Maschinen gemacht.

3. Erster Andruck der Platte. Korrekturlesen der Tiefenzahlen usw. und Prüfung der richtigen Lage der Land- und Seemarken durch den Kartographen in der Nautischen Abteilung.

4. Stich der Schrift, der Meterlinien, der Richtungslinien, Fahrwasserlinien, Sektorengrenzen und Kennungskreise der Leuchtfeuer, Höhenzahlen, Stromzeichen, Wald- und Wiesengrenzen. Radierung der Küstenansichten und Skizzen von Seezeichen, Landmarken usw.

5. Zweiter Andruck der Platte. Lesen der Hauptkorrektur in der Nautischen Abteilung.

6. Abtönen der 2-, 4- und 6-Meterlinien; Fertigstellen der Riffgrenzen; Stich der Bodenbewachsung (Wald, Wiese, Heide, Palmen usw.), des Geländes (Gebirge, Hügel usw.), Ziehen der Töne für die Watten und Tiefenschichten von 0 bis 6 Meter.

7. Dritter Andruck der Platte. Lesen der dritten Korrektur in der Nautischen Abteilung.

8. Ziehen des Roulettetones für das Festland.

9. Vierter Andruck. Lesen der Schlußkorrektur.

Welchen Umfang diese Arbeiten ungefähr haben, mögen die folgenden Daten über die deutsche Admiralitätskarte Nr. 50 „Deutsche Bucht der Nordsee" erläutern.*) In dieser Karte, die wohl dem Durchschnitt entsprechen dürfte, sind enthalten:

1. Kartenrand und Gradnetz.
2. 740 cm Küstenlinien.
3. 1734 cm Wattgrenzen.
4. 3480 cm Meterlinien.
5. 258 cm Eisenbahnen.
6. 6 cm Landesgrenze.

*) Diese Angaben sind der amtlichen Berechnung der Stichkosten entnommen.

Digitized by Google

7. 433 cm Deiche.
8. 28 cm Flüsse und Gräben.
9. 7 qcm Dörfer und Städte.
10. 178 einzelne Gebäude.
11. 964 Mühlen, Kirchen, Feuerpunkte, Steine, Pricken, Stangen und Besen.
12. 114 cm Feuerkennungskreise.
13. 128 cm Richtungslinien und Sektorengrenzen.
14. 271 Feuerschiffe, Baken, Tonnen, Dalben usw.
15. 1422 Worte mit mehr als drei Buchstaben.
16. 2276 einzelne Buchstaben.
17. 786 einzelne Ziffern, ausschließlich Tiefenzahlen.
18. 101 qcm trockene Wiesen.
19. 26 qcm Bergschraffen.
20. 92 cm zu je 30 Punktreihen Rouletteton für Sandpunktierung.
21. 92 cm zu je 35 Punktreihen Rouletteton für das Festland.
22. 91 cm zu je zweimal 15 Reihen Schraffur für Watt.
23. 4 Kompasse zu je drei Rosen.
24. 12 350 Ziffern Tiefenzahlen.
25. 2300 Buchstaben für Grundbezeichnungen.

Da der größte Teil dieser Arbeiten mit der Hand ausgeführt werden muß und sich nur bei den unter lfde. Nr. 1 und 20 bis 25 aufgeführten Maschinen verwenden lassen, nehmen sie eine ganz erhebliche Zeit in Anspruch. Zum Stich der Karte Nr. 50 waren, abgesehen von dem Korrekturlesen, 69 Arbeitswochen erforderlich. Dazu kommt noch, daß in so langer Zeit fast immer Änderungen infolge von Neuvermessungen eintreten, die manchmal recht umfangreich sind. Für diese Änderungen und das Lesen der Korrekturen muß man etwa 15 bis 20 Wochen ansetzen.

Danach berechnet sich der Stich einer Karte im Durchschnitt auf 75 bis 80 Wochen gleich rund $1^1/_2$ Jahre. Mit Einschluß der Originalzeichnung dauert also die Herstellung einer Karte etwa 2 Jahre.

Karten mit geringerem Inhalt, wie z. B. Hafenpläne und ähnliche, können schon in einem halben Jahre angefertigt werden, wogegen andere, besonders inhaltreiche Karten bis zu 4 und 5 Jahren Arbeitszeit erfordern.

Nach der Fertigstellung der Karte darf aber die Tätigkeit des Kartographen und des Kupferstechers noch nicht aufhören, wenn die Karte nicht sehr bald veralten und unbrauchbar werden soll. Die fortwährenden Änderungen der Erdoberfläche durch Naturkräfte und die menschliche Tätigkeit, wie Hafenanlagen, Fahrwasserregulierungen, Bauten von Leuchttürmen und Landmarken, Auslegen und Verlegen von Seezeichen usw., machen die ständige Berichtigung der Seekarten erforderlich.

Je schneller dies geschieht, desto besser; da aber alle Änderungen mühsam mit der Hand gemacht werden müssen, kann es leicht vorkommen, daß die Berichtigung mit der Veränderung der Fahrwasser nicht Schritt halten kann.

Früher wurden die Kupferplatten in der Weise berichtigt, daß man die Rückseite an der betreffenden Stelle solange hämmerte, bis der zu berichtigende Teil an der Vorderseite hervortrat, und daß man diese letztere durch Abschaben und Polieren wieder ebnete. Dann konnte die vorher vom Kartographen berichtigte Zeichnung neu eingestochen werden. Hierbei wurde aber jedesmal die Platte durch Wegnahme von Kupfer geschwächt, bis schließlich nach häufigem Ausklopfen derselben Stelle die Berichtigung nicht mehr möglich war. Auch bildeten sich allmählich so starke Ausbuchtungen, daß die Güte des Druckes darunter litt, so daß die Kupferplatten verhältnis-

Digitized by Google

mäßig oft erneuert werden mußten. Da man nun nicht im voraus wissen kann, wann und wie oft Berichtigungen erforderlich werden, war es meist unmöglich, rechtzeitig eine neue Druckplatte anzufertigen. Es lag also die Gefahr nahe, daß plötzlich eine oder die andere Seekarte für längere Zeit nicht gedruckt werden konnte.

Aus diesen Gründen ist man seit etwa 3 Jahren endgültig zu dem jetzigen Verfahren übergegangen, das zwar etwas zeitraubender ist, dabei aber die Kupferplatten völlig in ihrer Ebenheit erhält und in bezug auf die Anzahl der Berichtigungen keine Beschränkungen auferlegt. Jetzt wird nämlich der alte Stich durch galvanische Einlagerung mit Kupfer ausgefüllt. Zu diesem Zweck wird zunächst die dünne Stahlhaut, mit der die Platte zur Schonung beim Druck überzogen wird, abgeätzt und die Platte sorgfältig in Lauge gereinigt. Dann werden die nicht einzulagernden Teile mit Asphalt oder Wachs bedeckt, die Platte wird mit den Elektroden verbunden und in das galvanische Bad eingebracht. Ist der alte Stich genügend ausgefüllt, was je nach der Tiefe 1 bis 3 Tage Zeit in Anspruch nimmt, so wird die Platte aus dem Bade herausgenommen, der Asphalt- bzw. Wachsüberzug entfernt, die vorstehenden Teile des eingelagerten Kupfers werden abgeschabt und durch Polieren geebnet. Das galvanisch eingelagerte Kupfer ist zwar etwas weicher, als das geschmiedete der Platte, doch ist dies von geringer Bedeutung, da es ja nur den alten Stich auszufüllen hat.

Natürlich muß für jede Verbesserung, die der Kupferstecher ausführen soll, vom Kartographen eine Vorlage gezeichnet werden, außer wenn es sich vielleicht nur um die Verlegung einzelner Seezeichen handelt. Je mehr Karten von demselben Gebiet vorhanden sind, um so größer ist dabei die Arbeit des Kartographen, da für jede Karte eine besondere Vorlage erforderlich ist. Leider kann man diese Arbeit nicht auf mehrere Personen verteilen, weil für jede Vorlage dasselbe Urmaterial, das meist nur einmal vorhanden ist, als Grundlage dient. Es folgt daraus, daß die Berichtigung der Seekarte um so länger dauert, je mehr Karten von demselben Gebiet vorhanden sind. Wenn daher zur bequemeren Navigierung von einem Meeresteil, von dem schon ausreichend Karten vorhanden sind, noch weitere Karten verlangt werden, so wird man erwägen müssen, ob der erstrebte Vorteil den Nachteil aufwiegt, daß jede weitere Karte die Berichtigung verlangsamt.

Im allgemeinen wird angestrebt, immer zuerst die Karten größten Maßstabes zu berichtigen, so daß man gut tut, auch da, wo der kleinere Maßstab ausreicht, die Karte größten Maßstabes zur Navigierung zu benutzen.

Aus den vorstehenden Ausführungen könnte man folgern, daß vielleicht ein anderes Vervielfältigungsverfahren besser für die Seekarten geeignet sein müsse als der Kupferstich und Kupferdruck. Diese Frage ist auch tatsächlich schon häufig gestellt und nach allen Richtungen sorgfältig geprüft worden. So hat man unter anderem versucht, Kupferdruckplatten mittels Heliogravüre und Steindruckplatten durch Autographie, Gravur und auf photographischem Wege herzustellen. Auch Aluminiumdruck ist angewendet worden. Aber alle diese Verfahren erwiesen sich immer wieder dem Kupferstich gegenüber aus dem einen oder anderen Grunde unterlegen. Es würde den Rahmen dieser Arbeit überschreiten, auf derartige Versuche näher einzugehen; nur über den Steindruck, der zuweilen als Nothehelf in Frage kommt, möge einiges angeführt werden.

Digitized by Google

Die Autographie läßt sich nur bei ganz einfachen Karten anwenden, weil hier die Zeichnung, um ein zu starkes Austrocknen der autographischen Tusche zu vermeiden, in kürzerer Zeit fertig gestellt werden muß. Anderenfalls würde die Übertragung der Zeichnung auf den Stein in Frage gestellt werden. Die Gravur erfordert ebenso viel, wenn nicht mehr Zeit wie der Kupferstich, weil sich bei ihr solche Hilfsmittel wie Maschinen und Stempel nicht anwenden lassen. Die Photolithographie endlich verlangt eine genau stichähnlich ausgeführte Zeichenvorlage, die viel mehr Arbeit verursacht, als eine für den Kupferstecher vollkommen ausreichende Originalzeichnung. Die durch den Fortfall des Stiches gewonnene Zeit geht also zum Teil wieder verloren.

Außerdem hat der Steindruck gegenüber dem Kupferdruck folgende Nachteile:

1. Die Möglichkeit, die Druckplatten zu berichtigen, ist sehr beschränkt. Wird nämlich an derselben Stelle die alte Zeichnung mehrfach abgeschliffen, so bildet sich bald eine Vertiefung, die genügt, diese Stelle nicht mehr ausdrucken zu lassen.

2. Beim Steindruck muß aus wirtschaftlichen Gründen immer eine größere Auflage gedruckt werden, während beim Kupferdruck ohne Erhöhung der Kosten auch einzelne Karten hergestellt werden können. Die größere Auflage hat ein Veralten der Karten vor ihrer Ausgabe oder doch zum mindesten eine umfangreiche handschriftliche Berichtigung zur Folge.

3. Die Farbe, welche beim Steindruck auf das Papier übertragen wird, bildet nur eine sehr dünne Schicht, während sie beim Kupferdruck viel stärker aufliegt. Gleichzeitig wird bei letzterem, da das Papier vor dem Druck angefeuchtet wird, eine innigere Verbindung der Druckfarbe mit dem Papier erzielt. Die Farbe widersteht dadurch besser der Beanspruchung beim Wegradieren von Kursen und Peilungen.

Aus diesen Gründen wird der Steindruck zweckmäßig nur bei solchen schnell anzufertigenden Karten angewendet, die man autographisch, also in kürzerer Zeit, zeichnen kann und die nur selten berichtigt werden.

Einzelne wenige Karten größten Maßstabes, bei denen häufig das ganze Seegebiet geändert werden muß, werden auch wohl im Landgebiet in Kupfer gestochen, dann vom Kupfer auf Stein umgedruckt, worauf das Seegebiet autographisch eingefügt wird. Oder das Seegebiet wird jedesmal schon vor Abschluß der Vermessung galvanisch eingelagert und zum Stich vorbereitet, die neuen Tiefenzahlen werden mit der Maschine eingestochen, die schwimmenden Seezeichen mit Stempeln eingeschlagen bzw. gestochen, und endlich wird ein Umdruck auf Stein hergestellt. Die Abtönungen der 2-, 4- und 6-Meterlinien und der Watten werden in blauer und gelber Farbe besonders gedruckt.

Mit diesem Verfahren hat man bis jetzt die günstigsten Erfolge in bezug auf schnelle Berichtigung erzielt; allerdings muß man auf weitere Berichtigungen der Steindruckplatte verzichten. Man kann es also nur da anwenden, wo nach nicht zu langer Zeit die Karte mit großen Berichtigungen wieder neu hergestellt werden muß.

Der reine Kupferstich und Kupferdruck ist im allgemeinen noch immer das Zweckentsprechendste. Hier ist man in der Lage, immer nur so viele Karten zu drucken, wie gerade gebraucht werden. Man kann die Kupferplatte ständig berichtigen und es so ermöglichen, daß nur solche Karten zur Ausgabe kommen, welche alle bis dahin bekannt gewordenen Angaben enthalten.

Digitized by Google

Zum Schluß noch einige Worte über die Berichterstattung über Seekarten. Es empfiehlt sich nicht, die Karte nach Titel und Nummer des Marine-Katalogs zu bezeichnen, weil diese Angabe eigentlich nur den Meeresteil bedeutet, den die Karte darstellt, aber keinen Schluß darüber zuläßt, welche Karte gemeint ist. Wird nämlich eine bestimmte Karte durch eine andere, vielleicht die einer anderen Nation, aus irgend welchen Gründen ersetzt, so wird diese neue Karte unter demselben Titel und derselben Nummer im Katalog aufgeführt. Man weiß also nicht ohne weiteres, namentlich bei Schiffen im Auslande, von denen die Berichte erst später eingehen, auf welche Karte sich der Bericht bezieht. Deshalb müssen die Nationalität und die Admiralitätsnummer der Karte angegeben werden.

Ferner ist das Jahr bzw. der Monat der Herausgabe wichtig, da neue Ausgaben die alte Admiralitätsnummer behalten. Sind auf der Karte „Große Berichtigungen" vermerkt, so ist das letzte Datum derselben anzugeben, weil solche Karten erheblich von der ersten Ausgabe abweichen.

Da endlich die Kupferplatten laufend berichtigt und immer nur soviel Karten gedruckt werden, wie man gerade braucht, so sind auch die Karten mit der gleichen Angabe über „Große Berichtigungen" mehr oder weniger voneinander verschieden. Welchen Zustand die gerade vorliegende Karte hat, ersieht man bei den deutschen Admiralitätskarten aus dem Datum des Ausgabestempels, bei fremden Karten meist aus dem Datum der letzten „Kleinen Berichtigung".

Zur genauen Bezeichnung einer Karte gehört also:

1. Nationalität.
2. Admiralitätsnummer.
3. Jahr bzw. Monat der Herausgabe.
4. Letzte „Große Berichtigung".
5. Datum des Ausgabestempels oder letzte „Kleine Berichtigung".

Die Angaben zu 3 und 4 können zur Not fortfallen, doch erleichtern sie dem Kartographen die Feststellung des Zustandes der betreffenden Karte.

S—r.

Digitized by Google

Rundschau in allen Marinen.

Deutschland. Marinevorlage in zweiter Lesung. In den Tagen vom 29. bis 31. Januar wurden die Marinevorlage und der Marineetat für das Jahr 1908 im Plenum des Reichstages in zweiter Lesung beraten.

Die Verhandlungen brachten nichts wesentlich Neues gegenüber den Ausführungen des Staatssekretärs des Reichs-Marine-Amtes und denen der Vertreter der verschiedenen Parteien in der Kommissionsberatung (vgl. das Januar- und Februarheft). Die Änderung des § 2 des Flottengesetzes und damit also die Herabsetzung des Lebensalters der Linienschiffe auf 20 Jahre sowie die Regelung der Ersatzbauten nach einer neuen Tabelle B wurde mit allen gegen die Stimmen der Sozialdemokraten und Polen angenommen. Entgegen seiner Haltung in der Kommission machte auch das Zentrum seine Entschließung für die generelle Regelung des Flottengesetzes nicht mehr von seinem Einverständnis mit den für die Deckung der Kosten von der Regierung beabsichtigten Maßnahmen abhängig. So ist eine erfreuliche und in seiner Wirkung auf das Ausland besonders wertvolle Einmütigkeit aller staatserhaltenden Parteien über die Notwendigkeit der technischen Verbesserung unserer Flotte festgestellt worden. Da auch von den Fraktionsrednern mehrerer anderer Parteien ausdrücklich erklärt wurde, daß man die Ausführung von Maßnahmen, die für die Sicherung und Verteidigung unseres Landes als unaufschiebbar anerkannt seien, nicht von der Lösung der Deckungsfrage beeinflussen lassen dürfe, so steht die endgültige Bewilligung der Regierungsvorlage in dritter Lesung zu erwarten.

Bei der Debatte wurde u. a. der Fürsorge der Marineverwaltung für ihre Arbeiter und der Informationsreise der Abgeordneten nach Kiel Erwähnung getan. Gegenüber dem von freisinniger Seite gegen die gesetzliche Bindung des Flottenausbaues erhobenen Bedenken betonten die Abgeordneten Frhr. v. Richthofen und Dr. Spahn, daß die gesetzliche Festlegung durchaus im Interesse unserer Finanzen und in dem der Sicherheit des Ausbaues unserer Flotte läge; die bisherigen Resultate gäben keine Veranlassung, den derzeitigen Beschluß des Reichstages zu einer gesetzlichen Regelung des Flottenbaues zu bedauern. Mehrfach wurde mit Recht auch darauf hingewiesen, daß es sich bei der neuen Marinevorlage lediglich um eine technische, nicht aber um eine politische Frage handele und daß niemand außerhalb des Landes das Recht und eine Veranlassung habe, sich über die beabsichtigten Maßnahmen zur Verbesserung und Modernisierung unseres vorhandenen Schiffsmaterials zu erregen oder gar in ihnen eine Drohung zu erblicken. Auch der Staatssekretär des Reichs-Marine-Amtes äußerte sich wieder in diesem Sinne (vgl. Januarheft) und bezeichnete die Auffassung des Abgeordneten Bebel, als ob der Ausbau unserer Flotte eine Provokation Englands bedeute, als ein gefährliches Spielen mit dem Feuer.

Auch des Flottenvereins wurde wiederholt gedacht und von verschiedenen Rednern dem Wunsche Ausdruck gegeben, daß der Verein nach ruhiger Ausgleichung seiner Gegensätze wieder in voller Kraft zum Wohle des Volkes und des Flottengedankens tätig sein möge.

Bei der Diskussion über die Frage, ob Schwimm- oder Trockendocks vorzuziehen seien, wiederholte der Staatssekretär seine Erklärung, daß die Wahl lediglich von den lokalen Verhältnissen abhängig bleiben müsse. Er verlas u. a. ein Telegramm des Norddeutschen Lloyd, das sich für den Vorzug der Anlage von Trockendocks für Bremerhaven, wo ganz ähnliche Verhältnisse wie in Brunsbüttel vorliegen, ausspricht, und erklärte, daß die Anlage von 2 Schwimmdocks in Brunsbüttel etwa 4 Mill. Mark mehr als die von 2 Trockendocks kosten würde. Die allgemein verbreitete Annahme, daß das

Digitized by Google

Schwimmdock das häufigere wäre, sei nicht zutreffend, denn von 246 Docks, die es in der Welt für Schiffe von mehr als 10 000 Tonnen gibt, sind nur 18 Schwimmdocks, und von 120 Staatsdocks in der Welt nur 7 Schwimmdocks, von denen wieder 4 in den Kolonien liegen. Diese Verhältniszahlen gelten auch für die neu geschaffenen Docks, denn im Jahre 1905 waren für größere Schiffe in Bau 34 Trockendocks und nur 4 Schwimmdocks.

Eine größere Auseinandersetzung entspann sich zwischen den beiden freisinnigen Rednern Dr. Leonhart und Dr. Struwe und dem Staatssekretär vornehmlich über die Ingenieurfrage. Dem zweiten Redner drückte der Staatssekretär seine Verwunderung darüber aus, daß er für die aus der eigenen Initiative der jetzigen Marineverwaltung hervorgegangene Reorganisation und Besserstellung des Marineingenieurkorps nicht auch ein paar Worte der Anerkennung gefunden hätte.

Die Art und Weise, wie seit einiger Zeit die Ingenieurfrage in Kiel publizistisch vertreten wird, hat übrigens wiederholt in der Presse scharfe Verurteilung erfahren, und man wird auch überzeugt sein dürfen, daß das aktive Ingenieurkorps einer derartigen, gegen alle militärische Tradition verstoßenden Propaganda fern steht. Wenn in England eine öffentliche Diskussion militärischer Personalfragen vielfach üblich ist, so muß dem entgegengehalten werden, daß dort einmal die Presse- und parlamentarischen Verhältnisse ganz andere sind und daß man gerade in letzter Zeit auch in England die außerordentliche Gefahr eines solchen Verfahrens für die Disziplin in der Marine zu erkennen beginnt und energische Abhilfe verlangt.

Eine längere Debatte entspann sich über die Resolution, die Arbeiten für die Marineverwaltung nur an solche Firmen zu vergeben, welche in Beziehung auf die Arbeitsbedingungen die gesetzlichen Vorschriften einhalten und, falls Tarifverträge bestehen, nicht hinter ihren Bestimmungen zurückbleiben, sowie die Marineverwaltung anzuweisen, die Festsetzung oder Neuordnung von Arbeitsbedingungen in den Reichsmarinebetrieben unter Mitwirkung der Arbeiterausschüsse vorzunehmen. Die Resolution wurde gegen die Stimmen der rechten Seite des Hauses angenommen, der sozialdemokratische Antrag, hinter „Arbeiterausschüsse" einzuschalten „und Arbeiterorganisationen", aber abgelehnt.

Im übrigen wurden die Beschlüsse der Kommission aufrecht erhalten und die Regierungsvorlage von 300 000 Mark zum Bau fiskalischer Mietswohnungen für Offiziere in Wilhelmshaven wiederhergestellt.

— Etat für das Schutzgebiet Kiautschou. Vom 12. bis 14. Februar fand die Lesung über den Kiautschou-Etat in der Kommission für den Reichshaushalts-Etat statt.

Der Referent hob einleitend die Trefflichkeit des Hafens von Kiautschou hervor und stellte ebenso wie verschiedene andere Redner fest, daß die Marineverwaltung viele mustergültige Einrichtungen geschaffen und daß sich Kiautschou günstig entwickelt habe. Bei der Diskussion über den Wert Kiautschous erklärte der Staatssekretär des Auswärtigen Amtes nach vertraulichen Darlegungen, daß ein Aufgeben Kiautschous vom politischen Standpunkt aus ein schwerer Fehler sein und als Schwäche ausgelegt werden würde. Diese Ansicht wurde von der Mehrheit der Kommission geteilt. Der Staatssekretär des Reichs-Marine-Amtes wies auf die große Bedeutung Tsingtaus als Ausgangspunkt für das Deutschtum in China hin. Die kulturelle Entwicklung Chinas würde ihren Weg gehen; wenn wir nicht mitmachten, würden andere Nationen Vorteile daraus ziehen; er stellte fest, daß die Entwicklung Tsingtaus noch schneller vor sich gegangen sei, als man billig habe erwarten können; Tsingtau habe in den 9 Jahren seines Bestehens den Konkurrenzhafen Tschifu bereits überflügelt.

Die Einnahmen des Schutzgebietes seien wieder bedeutend gestiegen, seit vier Jahren habe der Reichszuschuß um je 1 Million herabgesetzt werden können. Eine Verminderung der Kosten durch Herabsetzung der Truppenzahl sei nicht möglich, da diese das Mindeste darstelle, was für die Sicherheit des Ortes gegen plötzliche Volksaufstände erforderlich sei.

Digitized by Google

Bei der Beratung der einzelnen Positionen wurden von den meisten Fraktionsvertretern die Kosten der Verwaltung und der Bauten sowie auch die Gehälter und Zulagen als zu hoch bezeichnet. Eine entsprechende, auf Herabsetzung der Bezüge der Beamten und endgültige Regelung der Besoldungsverhältnisse (gegenüber der bisher vorläufigen) hinzielende Resolution wurde angenommen. Ebenso wurden verschiedene Personalmehrforderungen nicht bewilligt und sonstige Abstriche gemacht. Auch die Mehrforderung von 102 000 Mark zur Erhöhung des Verpflegungsgeldes für die Kiautschou-Besatzung wurde abgelehnt, trotzdem auf die große Wichtigkeit einer guten Verpflegung in Rücksicht auf das Klima sowie auf die Erschwerung der Verpflegung durch das Steigen des Dollarkurses besonders hingewiesen wurde. Eine längere Auseinandersetzung entspann sich über die Regierungsforderung zur Errichtung von Lehranstalten für chinesische Schüler; die Mehrheit der Kommission war von dem Wert eines derartigen Vorgehens überzeugt, verlangte aber vor definitiver Bindung für die Zukunft weitere Unterlagen und bewilligte schließlich 50 000 (statt 75 000) Mark für die nötigen Vorarbeiten nach dieser Richtung.

— Admiral Büchsel. Der bisherige Chef des Admiralstabes, Admiral Büchsel, welcher fast 6 Jahre lang an der Spitze der genannten Immediatbehörde gestanden hat, ist von dieser Stellung entbunden worden. Zu seinem Nachfolger ist Admiral Graf v. Baudissin ernannt worden.

— Hochseeflotte. In den Tagen vom 3. bis 5. Februar fand eine Übung im Verbande der Hochseeflotte in der Ostsee statt.

Das Linienschiff „Hessen" kam am frühen Morgen des 6. Februar auf der Fahrt von Kiel nach Wilhelmshaven bei unsichtigem Wetter unter Lotsenführung bei Altenbruch in der Elbe bei Hochwasser mit dem Heck fest. Nach Erleichterung des Achterschiffes und mit Hilfe von Schleppern gelang es am selben Nachmittage schon bei mittlerem Wasserstande, das Schiff wieder abzubringen. „Hessen" hat, wie die Untersuchung im Dock ergab, nicht die geringste Beschädigung erlitten.

Der Verband der Aufklärungsschiffe führte in der Zeit vom 7. bis 28. Februar eine Übungsreise im Atlantik aus, bei der zur Kohlen- und Proviantauffüllung für einige Tage Vigo angelaufen wurde. Derartige größere Reisen bringen nicht nur den Vorteil größerer Seegewohnheit der Besatzung und einiger Abwechslung in ihrem Dienst, sondern werden im Interesse einer vollen Ausnutzung und Erprobung der immer größere Seeräume überdeckenden funkentelegraphischen Einrichtungen und Nachrichtenübermittlung zur gelegentlichen Notwendigkeit.

„Frauenlob", für welche „Stettin" in den Verband trat, stellte am 19. Januar in Wilhelmshaven außer Dienst.

— Schiffe in der Heimat. „Scharnhorst" hat nach beendeter Reparatur der erlittenen Bodenbeschädigungen am 22. Februar das Schwimmdock von Blohm & Voß wieder verlassen, um die Probefahrten fortzusetzen.

Ihr Schwesterschiff „Gneisenau", dessen Fertigstellung vornehmlich durch Arbeiterschwierigkeiten auf der Weser-Werft sich verzögert hatte, führte am 13. Februar die Werft-Übergabefahrt an die Marine mit bestem Erfolge aus. Der Kreuzer soll Anfang März für „Friedrich Karl" in Dienst gestellt und nach Erledigung der Probefahrten in den Verband der Aufklärungsschiffe der Hochseeflotte eingereiht werden.

Der Kleine Kreuzer „Stuttgart" hat am 1. Februar in Danzig zu Probefahrten in Dienst gestellt.

„Hannover" wurde am 13. Februar aus dem Probefahrtsverhältnis entlassen.

Das auf den Howaldtswerken neuerbaute Docksschiff „Vulkan" machte am 22. Februar eine mehrstündige Probefahrt, an der Seine Königl. Hoheit Prinz Heinrich von Preußen

Digitized by Google

teilnahm, um die neuartige Anlage der mit elektrischer Kraft betriebenen Propeller sich vorführen zu lassen. Die Fahrt verlief in jeder Beziehung zufriedenstellend.

Das Torpedoboot „V. 155" lief am 28. Januar auf der Stettiner Vulcan-Werft von Stapel.

— Auslandschiffe. Kreuzergeschwader. „Fürst Bismarck" hat mit „Niobe" zusammen nach Manila noch Bangkok, Singapore und Batavia besucht, „Leipzig" ging von Schanghai nach Swatau, „Arcona" von Nanking nach Schanghai, „Iltis" war Stationär in Tsingtau, „Jaguar" verließ Hankau und besuchte Nanking und Schanghai, „Luchs" ging von Bangkok nach Saigon, Honglong und Tsingtau, und „Tiger" besuchte von Hongkong aus Canton.

Amerikanische Station. „Bremen" setzte die Reise nordwärts von Port of Spain nach Curaçao fort.

Afrikanische Stationen. „Seeadler" besuchte auf dem Wege nach Kapstadt Lourenço Marques. „Bussard" führte Reisen an der deutsch-ostafrikanischen Küste aus. „Sperber" liegt seit dem 23. Januar in Duala, „Panther" seit dem 31. Januar in Swakopmund, um in der Nähe dieses Hafens Vermessungen vorzunehmen.

Australische Station. „Condor" ist von den Palau-Inseln nach Neu-Guinea, Herbertshöhe und Brisbane gegangen, während „Planet" auch im Februar im Vermessungsgebiet tätig war.

— Schulschiffe. „Charlotte" lief Bermudas und Fayal, „Freya" Port Mahon und Algier, „Moltke" Bermudas und Punta Delgada und „Stein" Malaga und Vigo an.

— Deutsche Seeschiffahrt im Jahre 1906. Den Bänden 180, I und II, der „Statistik des Deutschen Reiches" wird an interessanteren Angaben entnommen:

Bestand der deutschen Seeschiffe (Kauffahrteischiffe) am 1. Januar:

1906 4320 Schiffe mit 2 469 292 Reg. Tonnen netto, 3 725 456 Reg. Tonnen brutto,
1907 4430 " " 2 629 093 " " 4 002 896 " "

Davon waren:

1906	2299	Segelschiffe	mit	471 836	Reg. Tonnen netto,	
	279	Schleppschiffe	"	81 981	" "	und
	1762	Dampfer	"	1 915 475	" "	
1907	2318	Segelschiffe	mit	443 148	Reg.-Tonnen netto,	
	279	Schleppschiffe	"	88 998	" "	und
	1833	Dampfer	"	2 096 947	" "	

Unter 100 Schiffen waren Anfang 1907 52,3 Segel-, 6,3 Schlepp- und 41,4 Dampfschiffe; der durchschnittliche Raumgehalt in Reg. Tonnen netto betrug: bei den Segelschiffen 191, Schleppschiffen 319 und den Dampfschiffen 1144. Er nimmt bei den Segelschiffen dauernd ab, bei den Schlepp- und Dampfschiffen hat er dagegen seit 1875 fast ununterbrochen zugenommen.

Von der gesamten Dampferflotte gehören mehr als ein Drittel der Schiffe und über die Hälfte des Raumgehaltes zum Gebiete der Freien Stadt Hamburg; Bremen verfügt der Zahl nach über nicht ganz drei Fünftel und dem Raumgehalt nach über etwas mehr als die Hälfte der im Hamburger Staatsgebiet beheimateten Dampfer.

Eine beträchtliche Vermehrung um fast 21 Prozent nach der Zahl und fast 27 Prozent nach dem Raumgehalt haben die Schiffe mit mehr als drei Masten aufzuweisen; unter diesen befinden sich drei in Deutschland erbaute fünfmastige Schiffe, deren größtes der „R. C. Rickmers" mit 5548 Reg. Tonnen brutto und 4696 Reg. Tonnen netto ist. Eine Erhöhung hat auch wieder die Gesamtzahl der zweimastigen Schiffe vornehmlich infolge Vermehrung der nur geringe Bedienungsmannschaft erfordernden Gaffel-

Digitized by Google

schoner erfahren. Eine erhebliche Abnahme weisen dagegen die dreimastigen Schiffe auf (der Zahl nach nur 38 Prozent, dem Raumgehalt nach nur fast 32 Prozent), und zwar vornehmlich Barken und Vollschiffe.

Deutschland besaß am 1. Januar 1907 26 Dampfer von mehr als 10 000 Reg. Tonnen brutto Raumgehalt von zusammen 344 956 Reg. Tonnen.

Unter den Seehäfen ist auch Köln mit 1 Segelschiff und 10 Seedampfern von zusammen 10 183 Reg. Tonnen brutto aufgeführt.

Von der Gesamtbesatzung von 67 536 Mann waren 13 029 = 19,3 Prozent Schiffsoffiziere oder Personen in entsprechenden Stellungen und 54 507 = 80,7 Prozent Mannschaften. Dem eigentlichen seemännischen Personal gehörten 48,4 Prozent, dem Maschinenpersonal 31,4 Prozent und die restlichen 20,2 Prozent dem übrigen Personal an. An Bord der Segelschiffe wurden 12 794 fast ausschließlich zum seemännischen Personal zählende Köpfe, auf den Dampfschiffen 19 297 Mann seemännisches, 21 137 Mann Maschinen- und 13 207 Mann sonstiges Personal gezählt.

Dem Alter nach waren 20 Jahre oder jünger: über 60 Prozent der Segelschiffe und 15 Jahre oder jünger: fast 70 Prozent der Dampfer. Über 50 Jahre alt waren 77 Segel- und 8 Dampfschiffe.

Von den 80 für deutsche Rechnung im Jahre 1906 neuerbauten Segelschiffen wurden noch 17, von 151 Dampfern noch 28 im Auslande gebaut. Sämtliche 17 Segelschiffe sowie 8 Seeleichter und 2 Dampfer wurden in den Niederlanden und 24 von den 28 Dampfschiffen in England gebaut.

— Schiffsunfälle an der deutschen Küste im Jahre 1906. Amtlich bekannt geworden sind ausschließlich Helgoland 523, die 732 Schiffe betrafen; davon ereigneten sich 380 auf Binnengewässern an der deutschen Küste (Flüssen, Föhrden usw.). In einem Abstande von mehr als 10 Seemeilen von der Küste ereigneten sich nur 2,5 Prozent der nachgewiesenen Schiffsunfälle. Der Verlust an Menschenleben betrug 43. Die meisten Unfälle traten bei „mäßigem" oder „leichtem Winde" (113 bzw. 251) ein, die wenigsten bei „Windstille" und „schwerem Sturm" (je 34). An den Küstenstrecken der Nordsee fanden nach dem Verhältnis der Küstenlänge mehr als dreimal soviel Unfälle statt als an denen der Ostsee. Die meisten Unfälle entfielen, auch relativ, auf die Strecke Hachhörn—Neuwerk, nämlich 20,9 auf je 10 Seemeilen. Der Verlust an Menschenleben war im Verhältnis zu den Küstenstrecken im Nordseegebiet fünfmal so groß wie im Ostseegebiet. Die meisten Zusammenstöße (72) ereigneten sich auf dem Elbegebiet, dann folgten der untere Lauf der Oder mit 27 und das Wesergebiet mit 21.

— Atlantische Dampferlinien. Verhandlungen in London zwischen den am transatlantischen Verkehr beteiligten Dampfergesellschaften haben nach voraufgegangener Verständigung der beiden großen deutschen Kompagnien zu einer allgemeinen Einigung über die Zwischendecks- und Kajüts-Mindestpreise geführt. Die Arbeiten wurden besonders erleichtert durch das entgegenkommende Verhalten der in engen Beziehungen zur englischen Regierung stehenden Cunard-Linie, während das Zustandekommen der Konferenz überhaupt auch von englischen Fachblättern als ein Verdienst der deutschen Dampferlinien bezeichnet wird.

✠

England. Die Äußerungen über die deutsche Flottennovelle, deren so schnelle Annahme durch den Reichstag (zweite Lesung) nicht erwartet worden war, nehmen einen recht beträchtlichen Raum in der Tages- und Fachpresse ein. Die leitenden Blätter und Zeitschriften bemühten sich zwar, der Tatsache leidenschaftlos gegenüberzutreten und bestreiten Deutschland nicht das Recht, sich eine Flotte zu schaffen, die es für seine eigene Sicherheit für nötig hält; alle, mit wenigen Ausnahmen radikaler Richtung, sind sich aber

Digitized by Google

darüber einig, daß die nächstjährigen englischen Neubauprogramme „den durch die deutsche Novelle geschaffenen Verhältnissen" Rechnung tragen müssen. Die Forderungen hierzu gehen zum Teil sehr weit. Die „Navy League" forderte zuerst nach dem Steadschen Vorschlage sechs „Dreadnoughts" und zwei „Invincibles", dann kurz darauf bereits acht „Dreadnoughts" für das nächste Etatsjahr. Die Regierung hat sich diesem Drängen gegenüber genötigt gesehen, durch den Ersten Lord der Admiralität und den Staatssekretär des Auswärtigen bei Gelegenheit von Bankettreden vor überhasteten Entschlüssen zu warnen unter gleichzeitiger Zusicherung, daß die Admiralität die erforderlichen Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des two-Power-Standard treffen werde. Die Möglichkeit, schneller als in irgend einem anderen Lande Kriegsschiffe zu bauen, lasse der Regierung genügend Frist, stets rechtzeitig die englischen Bauprogramme denjenigen der fremden Mächte anzupassen. Nach den letzten Auslassungen der „Times" scheint die Regierung für das kommende Etatsjahr das ursprüngliche Bauprogramm*) von Kreuzern und Torpedobootstreitkräften noch durch zwei Linienschiffe erweitern und in dem Programm für 1909 eine größere Anzahl von Linienschiffen fordern zu wollen. Die Notwendigkeit einer größeren Kreuzerforderung im kommenden Etat gibt den vielen Gegnern der jetzigen Admiralität eine weitere Gelegenheit zu heftigen Angriffen. Nach dem schnellen, radikalen Vorgehen im Ausrangieren von Kreuzern bei Beginn des Amtsantritts des jetzigen Ersten Seelords, Sir J. Fisher, wird mit Spannung die Begründung der großen Kreuzervorlage erwartet. Allgemein wird angenommen, daß die Erfahrungen in den letzten Manövern in der Nordsee die Notwendigkeit größerer Kreuzermassen zur Unterstützung der Torpedobootstreitkräfte ergeben haben. Der moderne Panzerkreuzer, der fast ebenso groß wie ein Linienschiff ist, sei auch mehr zur Verwendung als Kreuzerlinienschiff in der Schlacht geeignet und zu kostspielig für viele der Kreuzeraufgaben. Die Kreuzertypenfrage mußte naturgemäß bei der einseitigen Entwicklung, die der Kreuzer besonders in England in den letzten Jahren gefunden hat, an einem anderen Ende wieder aufgerollt werden. Auch auf das artilleristische Gebiet, auf welchem die jetzige Admiralität ohne Zweifel große Erfolge aufzuweisen hat, begeben sich die Gegner von Sir J. Fisher mit ihren Angriffen. „Blackwood's Magazine" enthält einen „St. Barbara" gezeichneten Aufsatz: Fool Gunnery, in welchem die jetzigen Schießvorschriften und das Schießverfahren als unkriegsmäßig getadelt und insbesondere Schießübungen nach geschleppter Scheibe gefordert werden. Derselbe Verfasser stellt eine gleich abfällige Kritik der Torpedoschießbestimmungen in Aussicht. Die für das verflossene Jahr kürzlich veröffentlichten Schießergebnisse, die eine bedeutende Steigerung gegen die Vorjahre unzweideutig beweisen, nehmen diesen Angriffen ihre Berechtigung, zeugen aber dadurch von der weitgehenden Unbeliebtheit des Ersten Seelords. Die neu gegründete „Imperial Maritime League" hat die Bekämpfung Sir John Fishers ebenfalls auf ihr Programm gesetzt. Sie fordert mit Leutnant Bellairs eine Untersuchung der Marineverhältnisse durch eine besondere parlamentarische Kommission. Lord Esher, Mitglied des National Defence Committee, der um Eintritt in die League angegangen war, hat aus diesen Gründen den Eintritt verweigert und sich hierbei veranlaßt gesehen, den Ersten Seelord, nicht zum Vorteil für das Ansehen der gesamten Admiralität und des Ersten Lords, zu verteidigen. Im Schlußsatz dieses Schreibens gibt Lord Esher außerdem der Vermutung Ausdruck, Deutschland würde den Sturz Fishers mit Freuden begrüßen. Nach allen diesen Presseäußerungen wird die Admiralität bei den nächsten Etatsverhandlungen keinen leichten Stand haben, zumal auch die Gegner größerer Ausgaben für die Flotte der Regierung und der Admiralität schon in den ersten Sitzungen des am 29. Januar eröffneten Parlaments wegen ihres Verhaltens auf der Haager Friedenskonferenz Vorwürfe zu machen begonnen haben. Sie werfen der Regierung vor, durch die Stellungnahme gegen Abschaffung des Seebeuterechts die Frage der Verringerung der Rüstungen von vornherein undiskutierbar

*) Der am 24. Februar veröffentlichte Marineetat für 1908/09 beziffert sich auf 32 319 500 £, 960 000 £ mehr als 1907. — Bauprogramm: 1 Linienschiff, 1 Panzerkreuzer, 16 Torpedofahrzeuge und für ½ Million £ Unterseeboote.

Digitized by Google

gemacht zu haben, und sind auch durch die Ausführungen Sir E. Greys, daß England des Seebeuterechts als Kriegsmittel nicht entbehren könne, nicht beruhigt worden. Die Zufriedenheit über die Erfolge der zweiten Haager Friedenskonferenz scheint hiernach keine weitverbreitete zu sein. Die in der Thronrede angekündigte Absicht der Regierung, für kommenden Herbst die Hauptseemächte zu einer Konferenz über Prisenrechtsfragen einzuladen, um hier die Rechtsnormen für die Rechtsprechung des Internationalen Prisengerichtshofes zu vereinbaren, entspringt daher zum Teil wohl auch dem Bestreben, die Mißerfolge im Haag in London wieder wettzumachen. Vielleicht geht auch das Programm für diese Konferenz über den obigen Umfang hinaus und stellt die bereits im Haag angeregte Frage der gegenseitigen Mitteilung der Neubauprogramme zur Diskussion, um dem Ziele der Verminderung der Ausgaben für die Rüstungen näher zu kommen. Für alle, die sich für die Weiterentwicklung des Völkerrechts interessieren, ist es beinahe amüsant, die Ausführungen des Mr. Lawrence, Lehrers des Völkerseerechts am Naval War College in Portsmouth, in seinem über die zweite Haager Friedenskonferenz vor der Royal United Service Institution gehaltenen Vortrage zu lesen. Mr. Lawrence will zwar nach seinen eigenen Worten nicht, daß England das Völkerseerecht diktiert, aber seine Ansprüche kommen schließlich auf dasselbe hinaus, wenn er verlangt, daß alle anderen Nationen bereit sein sollen, die Oberherrschaft Englands zur See in Mißachtung ihrer eigenen Interessen durch internationale Abmachungen noch weiter zu stärken und zu befestigen.

In der Adreßdebatte über die Thronrede, bei welcher Gelegenheit eine Aussprache über die gesamte Politik der Regierung nach außen und im Inneren stattfindet, wurde bei der Besprechung des russisch-englischen Abkommens über asiatische Fragen das Fehlen eines Paragraphen vermißt, der den englischen Vorrang am Persischen Meerbusen besonders anerkennt. Sir E. Grey verteidigte das Vorgehen der Regierung vor allem damit, daß das Abkommen sich nicht auf alle am Persischen Golf liegenden Staaten beziehe und deshalb eine Erwähnung des Golfs als eine Einschränkung der britischen Ansprüche hätte angesehen werden können. Im übrigen war die Stimmung über das Abkommen eine günstige, wenn auch manche Redner, und unter ihnen der frühere Vizekönig von Indien, Lord Curzon, die Konzessionen an Rußland für zu weitgehend und unnötig erklärten, besonders bezüglich Afghanistans und Tibets. Das im Jahre 1904 besetzte Thumbital ist jetzt nach der Zahlung der Entschädigung seitens Tibets wieder geräumt worden.

Die seit einigen Jahren von der Regierung der Commonwealth angefangenen Unterhandlungen wegen Abänderung des Übereinkommens über Zahlung eines Beitrages von 200 000 £ jährlich zur Unterhaltung der Schiffe auf der australischen Station sind infolge der Weigerung der englischen Regierung, Änderungen vor Ablauf des Vertrages vorzunehmen, wieder abgebrochen. Der Premierminister der Commonwealth, Mr. Deakin, beabsichtigt danach, das Programm zur Schaffung einer Lokalmarine auf den Bau von etwa neun Unterseebooten und zehn Torpedobootzerstörern in 5 Jahren zu modifizieren.

— Personal. Lord Brassey wurde zum Lord Warden of the Cinque Ports ernannt.

Als Nachfolger des Oberwerftdirektors von Devonport, Vizeadmirals Barlow, ist Kontreadmiral Croß bestimmt; er wird seinen neuen Posten am 31. März antreten. Captain Casement, Oberwerftdirektor in Chatham, wurde zum Kontreadmiral befördert. Captain Slade, bisher Direktor des Naval War College, wurde zum Direktor des Naval Intelligence Department in der Admiralität ernannt. Am 23. März wird Vizeadmiral Durnford die Leitung des R. N. College in Greenwich von Admiral Sir D. Fanshawe übernehmen. Dieser wird an demselben Tage den Admiral Sir D. Bosanquet als Oberstkommandierender in Portsmouth ablösen.

An dem am 11. Februar begonnenen War Course nehmen teil 6 Flaggoffiziere, 17 Captains, 16 Commanders, 1 Lieutenant, 2 Armee- und 2 Royal Marine-Offiziere;

Digitized by Google

der letzte Kursus war von 6 Flaggoffizieren, 24 Captains, 20 Commanders, 6 Lieutenants, 3 Armee- und 2 Royal Marine-Offizieren besucht worden.

Auf eine Anfrage im Unterhause erklärte der Parlamentssekretär Mr. Robertson, daß alle Schiffe, die an der Flottenschau im August 1907 teilnahmen, volle Besatzung, mit Ausnahme von Seekadetten und jüngerem Zahlmeisterpersonal, an Bord hatten. Es seien keine Mannschaften der Royal Naval Reserve und der Naval Volunteers, außer 142 Mann, die ihre Übung ableisteten, eingeschifft worden. Die Zahl der nicht ausgebildeten Schiffsmannschaften, die aber nur klein gewesen sein könne, vermöge er nicht mehr anzugeben.

Die Gesuche der Deckoffiziere um Erhöhung des Gehalts auf 6 sh pro Tag bei der Ernennung und um überetatmäßige Beförderung wegen besonderer Dienstleistungen sollen nach einem Briefe desselben Mr. Robertson bewilligt werden. Eine Absicht, den Rang eines Carpenter (Meister) abzuschaffen, bestehe nicht.

Während bis vor wenigen Jahren das Verpflegungsgeld der auf Urlaub befindlichen Unteroffiziere und Mannschaften gar nicht zur Auszahlung gelangte, soll es jetzt den Betreffenden vor Antritt des Urlaubs ausgezahlt werden.

Die Bezüge der Seeleute und Signalleute der Royal Fleet Reserve bei Übungen haben eine kleine Erhöhung erfahren.

Die Bildung des neuen Telegraphistenkorps für die Bedienung der Funkspruchapparate wird von der Admiralität sehr gefördert, um mit allgemeiner Einführung der neuen Apparate („C⁴-tune) das erforderliche Personal ausgebildet zu haben.

In Queensferry wurde ein neues Marinehospital eröffnet.

— Flottentätigkeit. Die für Ende Februar geplanten vereinten taktischen Übungen in der Nordsee sind endgültig bis Mitte März verschoben worden. Von den Verbänden der Heimatflotte wird die Noredivision, das V. Kreuzergeschwader, die Kanonenboote „Spanker", „Hebe", „Circe" und das Linienschiff „Caesar" von der Devonportdivision an ihnen teilnehmen. Die Leitung wird in den Händen von Lord Charles Beresford liegen, über dessen Rücktritt die Gerüchte in der letzten Zeit verstummt sind.

Die Kanalflotte. Die Schiffe der Kanalflotte übten von Portland aus größtenteils einzeln und erledigten das gefechtsmäßige Schießen. Ende Februar sollen sie gemeinsame Übungen unter Lord Beresford machen, der nach seiner Wiederherstellung zu der Zeit wieder das Kommando übernimmt. Zu derselben Zeit wird „Hibernia", das Flaggschiff des Zweiten Admirals, Sir Reginald Custance, in Devonport die jährlichen Instandsetzungsarbeiten beginnen. „Vengeance" und „Commonwealth" sind Anfang des Monats wieder zur Flotte gestoßen. An Stelle des kleinen Kreuzers „Topaze" trat „Diamond". Das Flaggschiff Lord Beresfords, „King Edward VII.", nahm in Portsmouth aus einem längsseit liegenden Kohlendampfer 1180 Tonnen Kohlen mit einer stündlichen Leistung von 288,9 Tonnen.

Das I. Kreuzergeschwader. Die Schiffe „Good Hope", „Roxburgh", „Hampshire" beendeten in der ersten Hälfte des Februars die Gunlayers'-Preisschießübungen bei den Longsands in der Nordsee und gingen dann zur Vornahme von Gefechtsschießübungen nach Portland. Auf „Good Hope" feuerten die beiden 23,4 cm-Geschütze 17 Schuß und hatten 17 Pfortentreffer, die sechzehn 15 cm-Geschütze 121 Schuß und 109 Treffer, davon 73 Pfortentreffer. „Roxburgh" erzielte aus den 19 cm-Geschützen 15 Treffer mit 35 Schuß.

Die Heimatflotte. Sämtliche drei Divisionen der Heimatflotte machten eine Mobilisierungsübung, die Devonport-Division am 24. Januar, die Portsmouth-Division am 31. Januar, die Noredivision am 7. Februar. Alle Übungen befriedigten. Nach einigen Nachrichten waren die Stationen etwa 24 bis 48 Stunden vorher benachrichtigt, daß eine Mobilisierung bevorstände. In Devonport traf der Befehl um 7 Uhr vor-

Digitized by Google

mittags ein. Um 8 Uhr begann die Einschiffung, 8 Uhr 50 Min. war die Rollenverteilung beendet. Darauf wurden die Mannschaften zurückgeschickt. Um 10 Uhr vormittags begann der Routinedienst. Hafen- und Werftdampfer und Boote waren zur Überführung der Auffüllungsmannschaften an Bord requiriert. Es wurden insgesamt 2900 Mann zur Auffüllung gebraucht, und zwar 2000 Mann von den Naval Barracks, 400 Mann des Torpedoschulschiffs „Defiance", des Maschinistenschulschiffs „Indus" und des Schiffsjungenschulschiffs „Impregnable"; 500 Mann der Royal Marines. In den Kasernen blieben noch etwa 500 Mann zurück. Die mobilisierten Schiffe waren die Linienschiffe „Hannibal", „Mars", die Kreuzer „Niobe", „Donegal", der Scout „Sentinel", das Torpedokanonenboot „Hebe" und die Torpedofahrzeuge.

In Portsmouth erstreckte sich die Übung auf 15 Linienschiffe und Kreuzer, 3 Scouts, 4 Torpedokanonenboote und 29 Torpedofahrzeuge. Es wurden eingeschifft im ganzen etwa 3700 Mann, 1300 von den Naval Barracks, etwa 1000 von der Artillerieschule Whale Isl., 500 Mann von dem Torpedoschulschiff „Vernon", 900 Mann von den Royal Marines (Infanterie und Artillerie). Die Einschiffung begann wie in Devonport um 8 Uhr vormittags und war um 9 Uhr 55 Minuten beendet. Hiernach wurden die Mannschaften wieder ausgeschifft.

In Chatham-Sheerneß erstreckte sich die Mobilisierung nur auf 3 Kreuzer, 1 Scout, 3 Torpedokanonenboote, 23 Torpedobootzerstörer und 12 Torpedoboote und verlief ähnlich wie in Devonport und Portsmouth. Eine besondere Bedeutung ist allen drei Übungen nicht zuzuschreiben. Es handelte sich anscheinend nur um eine routinemäßige Übung.

Zur aktiven Nore-Division trat am 5. Februar die „Dreadnought" als Flaggschiff zurück. Besondere Übungen machten nur die aktiven Verbände der Torpedobootzerstörer von Harwich aus. „Achilles" und „Natal" vom V. Kreuzergeschwader traten Mitte Februar eine 10tägige Übungsfahrt an. Dem der Heimatflotte als Stabschef zugeteilten Captain Bethell liegt insbesondere die Aufsicht über die Schiffe mit Stammbesatzungen ob; er wird auch nach seiner bevorstehenden Beförderung zum Kontreadmiral seine Stellung behalten.

Die Portsmouth-Division ging am 10. Februar für etwa eine Woche nach Portland zur Erledigung von Geschützschießübungen und zu Übungen mit einer Flottille von Torpedobootzerstörern.

Gleiche Übungen hat die Devonport-Division in dem ersten Drittel des Februar abgehalten.

Die Atlantikflotte ging am 31. Januar von Villagarcia nach Vigo und von dort nach 6tägigem Aufenthalt nach Lagos. Von hier lief das Flaggschiff „Exmouth" mit dem Kreuzer „Arrogant" zur Teilnahme an der Beisetzung des Königs und des Kronprinzen von Portugal nach Lissabon. Die in Lagos verbleibenden Schiffe machten Einzelübungen. Am Tage der Beisetzung wurde von 11 bis 3 Uhr in 15 Minuten Pause ein Trauersalut gefeuert, die Raaen wurden über Kreuz gebraßt.

Das II. Kreuzergeschwader war von England am 23. Januar direkt nach Gibraltar gedampft und hatte auf der Fahrt mit wechselndem Erfolge Dauerfahrten erledigt. In Gibraltar wurden Torpedoschießübungen begonnen. Am 3. Februar ging das Geschwader nach Lagos, blieb dort zusammen mit der Atlantikflotte und kehrte mit dieser am 11. Februar nach Gibraltar zurück. In der nächsten Zeit wird das Geschwader Nachtschießübungen der Geschützführer sowie Torpedobootsabwehrübungen erledigen. Im Mai wird es mit der Atlantikflotte in England zurückerwartet.

Mittelmeerflotte. Am 30. Januar fand eine Marineparade in Malta an Land vor dem Herzog und der Herzogin von Connaught statt. Am 21. Februar ging der Flottenchef mit den Linienschiffen „Queen", „Formidable", „Implacable", „Glory", dem Kreuzer „Barham" und fünf Torpedobootzerstörern von Malta nach

Digitized by Google

Port Augusta für 1 Woche zur Vornahme von Übungen. „Prince of Wales" kam am 1. Februar ins Dock, „Irresistible" trat zur Kanalflotte über, „Goliath" und „Philomel" stellten in Dienst.

Vom III. Kreuzergeschwader wechselte „Bacchante" in England die Besatzung.

Die Schiffsjungen-Schulschiffe des IV. Kreuzergeschwaders sind auf der Reise nach der ostamerikanischen Station. Der dem Geschwader zugeteilte Kreuzer „Sappho" ist auf der Rückreise von der Westküste von Amerika nach der Ostküste begriffen.

— Auswärtige Stationen. Vizeadmiral Lambton hat die Ausreise zur Übernahme des Oberbefehls über die chinesische Station von Admiral Moore angetreten. Der jetzige Geschwaderchef ist auf einer Rundreise im Süden der Station begriffen. Die Schwierigkeiten mit der chinesischen Regierung wegen der Polizei auf dem Cantonflusse zur Verhinderung der Seeräuberei sind durch Nachgeben der Regierung beigelegt. Diese wird eine größere Anzahl Polizeiboote unter fremder Führung und unter der Kontrolle des Seezollamts in Dienst halten.

Die Schiffe der australischen Station machten einzeln Kreuzerfahrten im Stationsgebiet.

Auf der Kapstation wird der Kreuzer „Pelorus" in nächster Zeit durch die „Pandora" abgelöst werden.

— Schiffsbauten. Die Kiellegung des Linienschiffs „Collingwood" erfolgte am 3. Februar in Devonport. Die für dieses Schiff ausgeworfene Etatsumme für Materialbeschaffung wurde um 200 000 Mark erhöht.

Die Admiralität übertrug den Firmen Beardmore & Co., Vickers & Maxim, Armstrong, Whitworth & Co., John Brown & Co. die Lieferung von 9500 Tonnen Panzer für die drei Schiffe der „St. Vincent"-Klasse im Werte von etwa 20 Millionen Mark.

Glas in den Maschinenräumen der neueren Kriegschiffe wird soviel wie möglich vermieden werden wegen der Gefahr, durch Splitter im Gefecht ein Warmlaufen von Lagern zu verursachen.

„Bellerophon" soll an Stelle des hinteren kurzen einen zweiten, dem Fockmast ähnlichen Dreifußmast erhalten.

Durch Versuche ist festgestellt worden, daß es sich empfiehlt, die Kompaßkappen innen anstatt weiß schwarz zu malen, da die weiße Farbe das Auge der Rudergänger blendet und anstrengt.

Die Admiralität hat den Einbau moderner Feuerleitungsanlagen auf den Schiffen der „Royal Sovereign"-Klasse sowie „Centurion", „Barfleur" und „Renown" vorläufig einstellen lassen; es sollen zunächst die Resultate der auf „Vengeance" und „Ariadne" stattfindenden Versuche mit den neuen Anlagen abgewartet werden. Es wird hieraus vielfach fälschlich auf eine baldige Ausrangierung jener Schiffe geschlossen.

Die Torpedonetze der „Dreadnought" sollen insgesamt 80 Tonnen wiegen, noch bei einer Fahrt von 10 Seemeilen (?) benutzbar sein und in etwa 2 bis 3 Minuten ausgebracht und eingenommen werden können.

Der neue Panzerkreuzer „Minotaur" soll Ende Februar dienstbereit sein.

— Artillerie. Die Resultate des Gunlayers'-Preisschießen 1907 mit schweren Geschützen wurden in einem Blaubuche veröffentlicht; ebenso erschien eine Nachweisung der Ergebnisse derselben Übung mit leichten Geschützen und der Gefechtschießübungen der Torpedobootzerstörer. Die Admiralität äußert ihre Zufriedenheit mit allen Leistungen, da sie einen nicht unbedeutenden Fortschritt gegen das Vorjahr zeigen. Der Fortschritt bei den schweren Geschützen geht aus nachstehender Tabelle hervor:

	1904	1905	1906	1907
Zahl der Schiffe, die schossen	108	100	89	121
Zahl der Kanonen	1171	1096	1073	1365

Digitized by Google

		1904	1905	1906	1907
Zahl der Treffer	Scheibe 1906	5748	4374	5733	7457
	Scheibe 1907	—	—	—	4073
Zahl der Fehlschüsse	Scheibe 1906	7664	3357	2328	1991
	Scheibe 1907	—	—	—	5465
Überschuß der Treffer	Scheibe 1906	—	1017	3405	5556
	Scheibe 1907	—	—	—	—
Überschuß der Fehlschüsse	Scheibe 1906	1916	—	—	—
	Scheibe 1907	—	—	—	1392
Prozent der Treffer	Scheibe 1906	42,86	56,58	71,12	79,13
	Scheibe 1907	—	—	—	42,70
Treffer pro Geschütz und Minute:					
12- u. 10zöllige Geschütze	Scheibe 1906	0,47	0,58	0,81	0,61
	Scheibe 1907	—	—	—	0,40
9,2zöllige Geschütze	Scheibe 1906	0,73	1,40	2,84	3,25
	Scheibe 1907	—	—	—	2,01
7,5zöllige Geschütze	Scheibe 1906	—	—	—	3,48
	Scheibe 1907	—	—	—	1,58
6zöllige SK.	Scheibe 1906	2,63	4,14	5,68	5,93
	Scheibe 1907	—	—	—	3,32
4,7- u. 4zöllige SK.	Scheibe 1906	2,28	3,73	4,96	5,73
	Scheibe 1907	—	—	—	2,38

Die Reihenfolge der Leistungen der einzelnen Verbände ist folgende:

Verband:	Punkte pro Mann:	bestes Schiff:	beste Leistung:
Chinesisches Geschwader (6)	59,783	„King Alfred"	74,76
Atlantische Flotte und II. Kreuzergeschwader (13)	44,967	„Albion"	62,35
Mittelmeerflotte und III. Kreuzergeschwader (14)	42,990	„Prince of Wales"	62,98
Kanalflotte und I. Kreuzergeschwader (16)	34,835	„Vengeance"	49,58
Heimatflotte und V. Kreuzergeschwader (41)	34,206	„Achilles"	76,34
Australisches Geschwader (9)	31,531	„Powerful"	50,00
Ostindisches Geschwader (4)	27,129	„Perseus"	34,34
Kapgeschwader (3)	24,613	„Hermes"	42,95
IV. Kreuzergeschwader (3)	22,635	„Indefatigable"	36,32
Spezial Service, Tender	21,830	„Skipjack"	38,89
Gesamt (121) auf Scheibe 1907	36,884		
Gesamt (121) auf Scheibe 1906	68,416		
Gesamtresultat 1906 (89)	80,065		
Gesamtresultat 1907 bei derselben Bewertung der Treffer wie 1906	84,385		

Im Jahre 1906 standen das II. Kreuzergeschwader und die Mittelmeerflotte an der Spitze.

Aus der Nachweisung über die Resultate mit den leichten SK. geht hervor:

	1906	1907
Zahl der Schiffe, die schossen	89	122
Zahl der Kanonen	1421	1898
Zahl der Treffer	4666	7462
Trefferprozent	34,53	42,08
Treffer pro Geschütz und Minute: 12 Pfünder	3,42	4,47
6- und 3 Pfünder	3,36	3,64

Die besten Leistungen hat wieder das chinesische Geschwader erzielt, und von diesem „Kent" mit 11,32 Treffern pro Minute mit den 12 Pfündern. Hiernach folgen bei den 12 Pfündern die Kanalflotte und das I. Kreuzergeschwader, bei den 6 Pfündern die Atlantikflotte und das II. Kreuzergeschwader.

Digitized by Google

Die Verhältnisse bei den Gefechtschießen der Torpedobootzerstörer waren folgende:

	1905	1906	1907
Zahl der Boote, die schossen	57	52	121
Zahl der Geschütze	342	312	669
Zahl der Treffer	653	1004	2069
Trefferprozent	20,02	34,6	35,81
Treffer pro Geschütz und Minute (12 Pfünder) . .	—	2,43	3,97
(6 Pfünder) . .	—	3,73	3,57

Den ersten Platz nehmen wieder die sechs Torpedobootzerstörer auf der chinesischen Station ein, dann kommen die elf Boote aus dem Mittelmeer und dann die voll aktiv in der Heimat in Dienst befindlichen Boote.

Nach der „Times“ haben Beardmore & Co. in Glasgow Auftrag zur Lieferung der bisher schwersten Geschütze der englischen Marine erhalten. Der „Standard“ meldet, daß es sich um 34,3 cm-Geschütze handele, welche der Artillerieschule auf Whale Isl. zu Versuchen überwiesen werden sollen. Später sei vielleicht die Einführung dieses Kalibers an Stelle der 30,5 cm-Geschütze beabsichtigt, augenblicklich aber noch keine Entscheidung getroffen.

Das Linienschiff „Revenge“ machte Schießversuche gegen eine sehr tief gehende Scheibe, um nach den Erfahrungen bei der Beschießung der „Hero“ festzustellen, wie weit Treffer unter Wasser zu erwarten sind und wie weit die Ricochettschüsse unter Wasser gehen.

Bei den Schießversuchen auf der „Vengeance“ und „Ariadne“ unter Leitung des Admirals Sir A. Wilson sollte ein besonderer Feuerleitungsapparat von Potter erprobt und gleichzeitig festgestellt werden, ob man diesen Apparat nicht durch ein einfacheres System ersetzen könne. Falls die Versuche ergeben, daß die Feuerleitungstationen in den Marsen entbehrt werden können, werden voraussichtlich auch die schweren Masten auf den neuen Linienschiffen und Kreuzern leichten Signalmasten Platz machen.

Mit dem 30. Juni wird die Artillerieschule in Sheerneß nach den Naval Barracks in Chatham verlegt werden und als selbständige Behörde zu existieren aufhören.

Nach der „Times“ soll die Admiralität mit der Absicht umgehen, ein Cordite-Lager bei Bedenham, zwischen Gosport und Farnham, zu errichten.

— Torpedoboote. Die fünf Hochseetorpedobootzerstörer „Cossack“, „Mohawk“, „Ghurka“, „Tartar“ und „Afridi“, die Ende Februar oder Anfang März fertig werden, sollen mit voller Besatzung an Stelle von 30 Seemeilen-Booten in die östliche Gruppe, Nore-Division, eintreten.

Die „Rivet“-Boote erhalten an Stelle der 6 Pfünder 12 Pfünder sowie Funkspruchapparate.

Um einen besseren Vergleich der Probefahrtresultate zu haben, beabsichtigt die Admiralität, in Zukunft alle Boote die Meilenfahrten über dieselbe abgesteckte Meile ausführen zu lassen, wahrscheinlich bei Maple Sands.

Torpedoboot 1. Klasse „Nr. 22“ lief am 1. Februar bei Hawthorn, Leslie & Co. von Stapel.

— Nachrichtenwesen. Jedem Verbande von Schiffen wird in Zukunft ein besonders im Funkspruchdienste ausgebildeter Offizier zur Überwachung dieses Dienstes zugewiesen werden; in der Kanal-, Heimat- und Atlantikflotte wird dies ein Torpedooffizier, in den übrigen Verbänden ein Offizier der Royal Marines sein.

Die neuen Funkspruchapparate „C tune“ auf den Schiffen sollen eine Reichweite von 500 Seemeilen haben.

Die Admiralität hat angeordnet, daß die Schiffe usw. jede Gelegenheit zu Signalübungen mit den Küstensignalstationen benutzen. Die Distriktsvorstände der coastguard

Digitized by Google

sind angewiesen, regelmäßige Übungen der Küstenwachstationen mit den Militärstationen zu vereinbaren.

Die infolge der drahtlosen Telegraphie überflüssig gewordenen Brieftaubenstationen der englischen Marine mit Ausnahme derjenigen von Malta sollen aufgehoben werden. Die zu den Volunteers gehörenden privaten Züchter erhalten jedoch die bisher bezogene Unterstützung weiter.

— Werften und Häfen. Die Admiralität soll beabsichtigen, die Torpedofahrzeuge mit Stammbesatzung der Portsmouth-Station wegen Raummangels, verursacht durch den Bau der neuen Schleuse, nach Netley bei Southampton zu verlegen. Der Bau der neuen Schleuse ist noch nicht begonnen, die Pläne sollen fertig sein.

Die drei Docks in Gibraltar wurden 1906 von 35, 1907 von 23 Schiffen benutzt, und zwar 1906 463 Tage, 1907 525 Tage.

— Subventionen. An Subventionen für Postbeförderung, Kolonialdienst und Hilfskreuzer werden 797 000 £ gezahlt; dem Schatzamt fallen hiervon 651 503 £ zur Last, darunter 150 000 £ für die Cunard-Dampfer „Lusitania“ und „Mauretania“.

✠

Vereinigte Staaten von Amerika. Die Vervollständigung der militärischen Rüstung der Union bildet in der Tagespresse wie in den Fachzeitschriften unausgesetzt den Gegenstand ernster Erwägung. Das bezieht sich nicht nur auf die Vergrößerung der Flotte, sondern auch auf den Ausbau der Küstenbefestigungen und die Bereitstellung und Schulung des für ihre Besetzung erforderlichen Personals. Während der Marinesekretär in seiner Etatsforderung für das nächste Jahr, auf welche noch späterhin ausführlich zurückzukommen sein wird, die Summe von rund 126 Millionen Dollars beanspruchte (gegen 101 Millionen des laufenden Etats), hat im Repräsentantenhause der Abgeordnete Hobson einen Antrag eingebracht, nach welchem der Präsident ermächtigt werden soll, bis auf weiteres jährlich 50 Millionen Dollars für neue Schiffe auszugeben, und sogar, wenn nach seiner — des Präsidenten — Ansicht Rücksichten auf die nationale Sicherheit und Verteidigung dies notwendig machen, bis zu diesem Betrage Schiffe und Kriegsmaterial im In- oder Auslande zu kaufen. Zahl und Art der zu erwerbenden Schiffe werden völlig dem Ermessen des Präsidenten überlassen. Mit der Bewilligung eines jeden neuen Linienschiffes soll gleichzeitig eine Erhöhung des Personaletats um 1000 Köpfe eintreten. Mr. Hobson hat dabei erklärt, für diesen Antrag sich der Unterstützung des Präsidenten versichert zu haben. Wenn nun auch nicht anzunehmen ist, daß der Kongreß diesen Antrag zum Beschluß erheben wird, so ist es immerhin auffallend, daß der Vorschlag in der Presse keineswegs mit derjenigen Entrüstung aufgenommen wird, welche man nach früheren, weit mäßiger gehaltenen Forderungen erwarten sollte.

Was den Ausbau der Küstenbefestigungen anlangt, so zeigt man sich wegen der Sicherheit der Philippinen und der Sandwich-Inseln sehr besorgt. Betreffs der Philippinen ist man endlich zu einer Einigung über die Wahl des Hauptwaffenplatzes gelangt. In dem Joint Army and Navy Board haben die Seeoffiziere den Forderungen der Armee nachgegeben, und die Bucht von Manila ist als Hauptwaffenplatz bestimmt worden. Den Ausschlag gab der von der Armee gelieferte Nachweis, daß zur Verteidigung der Subig-Bai gegen Angriffe von der Landseite eine Armee von 100 000 Mann erforderlich sein würde. Die Entscheidung macht auch die Verlegung des Schwimmdocks „Dewey“ von Olongapo nach Cavite notwendig, womit die für Olongapo bereits aufgewendeten Summen verloren sind. Die Verteidigung der Manila-Bai wird dadurch

Digitized by Google

erleichtert, daß hier die Geschütze der zu errichtenden Küstenbatterien etwa 500 Fuß über dem Meeresniveau aufgestellt werden können. Für den Bau dieser Werke werden 6 488 000 Dollars gefordert. Es ist bereits für den April die Entsendung der 35. Küstenartillerie-Kompagnie zur Verstärkung der dort befindlichen 57. Kompagnie in Aussicht genommen.

Im Marineausschusse des Repräsentantenhauses wird ernstlich der Ausbau von Pearl Harbour zu einer starken Flottenbasis erwogen, welche für die Sicherung der amerikanischen Stellung im Stillen Ozean immer mehr als unerläßlich angesehen wird. Die Kosten der Errichtung dieser Station, auf welcher ein großes Trockendock angelegt werden soll, werden auf 2 Millionen Dollars veranschlagt, von welchen 500 000 Dollars für das nächste Jahr gefordert werden. Endlich wird in der Chesapeake-Bay die Errichtung eines neuen Mittelgrundforts, halbwegs zwischen Kap Charles und Kap Henry, gefordert, weil ohne ein solches eine feindliche Flotte auf die Reede von Hampton gelangen und Washington erreichen könnte, ohne in den Feuerbereich von Fort Monroe zu gelangen. Die Kosten dieses Baues sollen 10 Millionen Dollars betragen, von welchen allein etwa die Hälfte auf den Unterbau kommt. Im Anschlusse an diese Bestrebungen nimmt die Organisation der Miliztruppen für die Küstenverteidigung einen bemerkenswerten Aufschwung. Alabama hat kürzlich vier Küstenartillerie-Kompagnien und ein Infanterie-Regiment für die Landfronten der Küstenwerke aufgestellt, Connecticut besitzt bereits 16 Küstenartillerie-Kompagnien, in Kalifornien wird ein beträchtlicher Teil der Staatsinfanterie in Küstenartillerie umgewandelt, und andere Staaten, wie Luisiana, Oregon und Washington haben Schritte zu ähnlichen Formationen getan. Die Gesamtstärke der Marinemiliz beträgt zur Zeit 470 Offiziere und 5287 Mann.

Unvorteilhaft für die Expansionsbestrebungen mit Bezug auf die Flotte ist es, daß der sehr einflußreiche Senator Hale seinen die Pay-Bill betreffenden Antrag mit Forderungen verquickt hat, welche sich auf die Organisation des Marinedepartements und die Vermehrung des Seeoffizierkorps beziehen. Diese gehen einmal auf Konsolidierung des absoluten selbständigen Bureausystems im Marinedepartement unter Beseitigung aller nicht durch Gesetz eingerichteten Boards hinaus, drücken also alle Bestrebungen auf die so wünschenswerte Reorganisation der Marineverwaltung zu Boden und hindern anderseits die notwendige Vergrößerung des Seeoffizierkorps durch die Bestimmung, daß von den Fähnrichs zur See der Marineakademie, welche die Offizierprüfung bestanden haben, jährlich nur 75 zu Offizieren befördert werden dürfen. Da nun zur Zeit jährlich etwa 200 Fähnriche die Akademie absolvieren, so würde danach nicht viel mehr als ein Drittel befördert werden können, wodurch der Offiziersersatz in mehr als einer Hinsicht leiden müßte. Als Grund für diese Einschränkung führt Mr. Hale an, daß eine stärkere Vermehrung des Seeoffizierkorps nicht nötig sei, weil die Verwaltung schon jetzt viel zu viel Offiziere in Landstellungen verwende. Nach seiner Rechnung befinden sich von 983 aktiven Seeoffizieren 395 in Landstellungen, gleich 40 Prozent, und von diesen allein 104 (10 Prozent) in Washington. Die Beseitigung aller Boards, welche lediglich von der Marineverwaltung gebildet und nicht durch Kongreßbeschluß eingesetzt sind, würde aber u. a. auch den vielen unbequemen General Board treffen und damit voraussichtlich allen Bestrebungen auf Errichtung eines Admiralstabes das Grab bereiten.

— **Flottentätigkeit.** 1. Der Fortschritt der Reise der atlantischen Linienschiffsflotte hat alle Voraussagen der Schwarzseher getäuscht. Die Linienschiffsflotte ist am 1. Februar, die Torpedoflottille am 4. Februar in Punta Arenas angekommen, und beide Abteilungen haben zusammen am 7. Februar die Reise fortgesetzt; die Torpedoflottille sollte am Westausgange der Magelhaensstraße durch die innere Passage zunächst nach Talcahuano detachiert werden, während die Linienschiffe den Außenweg direkt nach Callao wählten und am 20. Februar dort angekommen sind. Sie sind jetzt von dort nach der Magdalena-Bai unterwegs. Auf Wunsch der chilenischen Behörden, welcher

Digitized by Google

dem Admiral Evans durch den amerikanischen Gesandten übermittelt wurde, passierte die Flotte in Sicht von Valparaiso und wurde dort von dem Präsidenten der Republik Chile begrüßt. Während über die Passage des westlichen Teils der Magelhaensstraße Näheres noch nicht bekannt geworden ist, ergeben die Berichte, daß für die Linienschiffe die Reise von Rio de Janeiro nach Punta Arenas ohne besonderen Anstand verlaufen und durch das Wetter sehr begünstigt worden ist. Die Marschgeschwindigkeit betrug im allgemeinen 10 Seemeilen und wurde nur zeitweise mit Rücksicht auf die Stromverhältnisse auf 11 Seemeilen erhöht. Die Formation war meistens die Dwarslinie aus Geschwaderkielinien mit 1600 Yards Abstand. Taktische Übungen scheinen nicht abgehalten worden zu sein, doch wird gemeldet, daß sich die Sicherheit im Positionhalten merklich erhöht habe. Die Versuche mit Briketts auf dem Flaggschiffe „Connecticut" sollen ergeben haben, daß die Belästigung und Signalstörung durch Rauch bei Verwendung dieses Heizstoffes nicht wesentlich abnehme. Fahrtstörungen durch Ruderhavarien traten, wie berichtet wird, seltener auf als im ersten Teil der Reise. Die Torpedoflottille hatte begreiflicherweise mit größeren Unbequemlichkeiten durch schlechtes Wetter zu kämpfen, wobei sich jedoch eine gute Seefähigkeit der Boote herausgestellt haben soll. Hier kamen natürlich Fahrtstörungen öfter vor, doch gelang es, die Schwierigkeiten so zu überwinden, daß die Flottille in gutem Zustande vor Punta Arenas ankam. Als ein eigentümlicher Unfall wird gemeldet, daß auf dem Zerstörer „Stewart" das Speiserohr der Frischwasserleitung für die Kessel leck wurde und der Frischwasservorrat auslief. Das Boot mußte daher trotz schlechten Wetters von anderen Booten nacheinander ins Tau genommen und in Schläuchen mit Frischwasser versehen werden, wodurch der Fortschritt der Reise während zweier Tage sehr verzögert wurde. Vor Rio de Janeiro war die Flotte von einem brasilianischen Geschwader festlich empfangen und in den Hafen geleitet worden, wo eine Reihe von Festlichkeiten stattfand. Gleiches geschah vor der La Plata-Mündung durch eine argentinische Flottenabteilung, wie für die Torpedobootsflotille in Buenos Aires. Vor Punta Arenas wurde die Flotte von dem chilenischen Kreuzer „Chacabuco" begrüßt, auf welchem sich der amerikanische Gesandte in Santiago und verschiedene chilenische Beamte eingeschifft hatten. Diese Aufnahme, wie nicht minder die Nachrichten, nach welchen die Besatzungen sich überall musterhaft betragen haben, haben in der Union begreifliche Genugtuung erweckt. Es wird immer wahrscheinlicher, daß die Flotte nicht lange an der kalifornischen Küste verbleiben, sondern zunächst nach den asiatischen Gewässern weitergehen wird. Nach Zeitungsmeldungen ist das Marinedepartement von der australischen Regierung aufgefordert worden, die Flotte Australien besuchen zu lassen, worauf die Antwort ergangen sein soll, daß sie durch den Suezkanal heimkehren werde.

2. Am 1. April wird zu Bremerton (Wash.) das Linienschiff „Wisconsin" nach Beendigung von Reparaturen und Umbauten, die etwa 1 Jahr gedauert haben, in Dienst gestellt.

— Personal. 1. Die Kapitäns zur See Swift und Arnold sind zu Kontreadmiralen befördert worden.

2. Bei dem Bureau of Navigation ist ein besonderes Dezernat für die unterseeische Verteidigung der atlantischen Küste eingerichtet und dem Fregattenkapitän Marsh übertragen worden.

3. Nach einer Verfügung des Präsidenten können Fregattenkapitäns (Commanders) jetzt auch als Erste Offiziere von Linienschiffen und Panzerkreuzern, als Chefs von Torpedoflottillen und als Flotteningenieure kommandiert werden.

— Artillerie. 1. Das Marinedepartement fordert den Betrag von 750 000 Dollars für die Aufstellung von neuen Munitionsförderungs-Einrichtungen in den Türmen von 25 Linienschiffen und 12 Panzerkreuzern; es sind 10 000 Dollars für jeden Turm veranschlagt. Die im Bau befindlichen Schiffe, wie die neuesten in Dienst gestellten

Digitized by Google

sollen in erster Linie berücksichtigt werden. Danach stände die neue Konstruktion dieser Einrichtung, welche Unglücksfälle durch Aufflammung usw. verhindern soll, bereits fest.

2. Der Monitor „Florida" wird als Scheibe für 30,5 cm-Geschütze hergerichtet. Man will jedoch die Versuche, welche in der Chesapeake-Bai abgehalten werden sollen, nur gegen einen der Türme richten, um die Geschoßwirkung, vornehmlich auf die Feuerleitungseinrichtungen, zu erproben. Es scheint sich also um eine Parallele zu dem englischen „Hero"-Versuch zu handeln.

3. Im Marinedepartement ist beschlossen worden, alle 3- und 6-pfündigen Geschütze von den Schiffen zu nehmen und durch 50 Kaliber lange 7,6 cm-Geschütze, soweit die Gewichts- und Raumverhältnisse das gestatten, zu ersetzen. Man hält diese Änderung mit Rücksicht auf die vergrößerten Torpedoschußweiten zur Abwehr von Torpedoangriffen für notwendig, da die Leistungsfähigkeit der vorgenannten kleineren Kaliber ebensowenig genügt, wie die Feuergeschwindigkeit der 15,3 cm- und 17,8 cm-Geschütze.

— Torpedowesen. Es wird über einen eigenartigen Versuch mit einem von dem Korvettenkapitän Davis erfundenen neuen Torpedo berichtet. Danach wurde ein Torpedo gegen einen 3,6 m unter Wasser befindlichen eisernen Kasten lanziert und soll bewiesen haben, daß ein Torpedo durch den Schiffsboden in den Maschinenraum oder einen Munitionsvorraum eines Linienschiffes eindringen kann, bevor die Ladung explodiert. Dazu wurde ein 45 cm-Whitehead-Torpedo verwendet.

— Unterseeboote. 1. Das Marinedepartement hat mit der Lake Torpedoboat Comp. einen Vertrag abgeschlossen, nach welchem die Firma auf ihre Kosten ein Unterseeboot bauen soll, welches ihr, wenn es den Anforderungen genügt, für den Betrag von 450 000 Dollars abgenommen werden soll. Das Boot wird 161 Fuß (49 m) lang sein und im untergetauchten Zustande 500 Tonnen Wasser verdrängen. Es soll ausgetaucht 14 und untergetaucht 9,5 Seemeilen laufen, an der Oberfläche eine Dampfstrecke von über 3000 Seemeilen haben und untergetaucht 70 Stunden fahren können. Die Firma hofft jedoch, bei der Oberflächenfahrt eine Geschwindigkeit von 16 Seemeilen zu erzielen. Das Boot, welches bis zum 1. Mai 1910 fertig sein soll, wird alle dem Lake-System eigentümlichen Einrichtungen (Taucherraum, Räder usw.) erhalten und mit der Flosseneinrichtung auf ebenem Kiel tauchen. Es wird sechs Ausstoßrohre und zehn Torpedos führen.

2. Der Senat hatte den Wunsch ausgesprochen, Unterseeboote speziell für die Verteidigung von Puget Sound und der Küste von Washington bauen zu lassen. Der Marinesekretär hat daraufhin ein Projekt für drei Unterseeboote von 340 Tonnen Deplacement vorgelegt, sich jedoch energisch dagegen ausgesprochen, daß Boote für die ausschließliche Verwendung an bestimmten Orten gebaut werden. Dahingegen hat man sich entschlossen, die beiden älteren Boote „Porpoise" und „Plunger" auf dem Kohlendampfer „Caesar", welcher für die Linienschiffsflotte bestimmt ist, nach der Westküste zu entsenden. Es wird zwar angegeben, daß die Boote in San Francisco stationiert werden sollen, doch glaubt man, daß eine spätere Versendung nach Manila erfolgen wird, um die Boote dort zur Verteidigung des Corregidor-Kanals zu verwenden, wo die Verwendung von Minen durch den starken Strom sehr erschwert wird.

3. Es ist davon die Rede, die beiden oben genannten Boote (es wird übrigens auch der „Shark" an Stelle des „Plunger" genannt) mit den beiden bereits zu Mare Island befindlichen alten Unterseebooten „Grampus" und „Pike" — welche vorher gründlich überholt werden sollen — vorläufig zu einer Flottille zu vereinigen, die bei den bevorstehenden Flottenübungen versuchsweise verwendet werden soll.

— Probefahrten. Der Panzerkreuzer „California" hat die Probefahrten zur Zufriedenheit erledigt und die vorgeschriebene Geschwindigkeit von 22 Seemeilen erreicht. Dahingegen ist der Panzerkreuzer „North Carolina" bis jetzt hinter den Anforderungen

Digitized by Google

zurückgeblieben; er hat auf der 4stündigen Volldampffahrt nur 21,92 Seemeilen erzielt, auf der 24stündigen Dauerfahrt 20,6 Seemeilen. Man glaubt jedoch, daß, auch wenn er nicht noch bessere Leistungen aufweist, die Annahme doch angesichts der nur geringen Minderleistung erfolgen wird.

— Funkspruchwesen. Die Funkspruchstation der Marineakademie zu Annapolis steht in direkter Verbindung mit Colon (Panama) auf eine Entfernung von mehr als 2000 Meilen in der Luftlinie.

— Verschiedenes. 1. Das Kriegsdepartement beabsichtigt, die Kohlenfelder zu Bataam (Luzon) in Angriff zu nehmen. Versuche mit der dortigen Kohle haben ergeben, daß sie besser ist als die von Japan oder Australien eingeführte. Sie ist danach nicht nur für den Gebrauch am Lande, sondern auch für die in den philippinischen Gewässern verkehrenden Dampfer wie für die Armeetransportdampfer sehr wohl brauchbar und bildet eine wertvolle Reserve für die Flotte.

2. Die Flagge der amerikanischen Fregatte „Chesapeake", welche im Jahre 1813 von der englischen Fregatte „Shannon" erobert wurde, ist von der Union auf einer Auktion in London für den Betrag von 850 £ zurückerworben worden.

3. Bei der Kohlenübernahme aus einem Kohlendampfer wurde in Trinidad ein 15 Zoll langes Stück Dynamit entdeckt, welches offenbar noch von der Kohlengewinnung herstammte. Da ein ähnlicher Fall schon früher vorgekommen war, so hat das Marinedepartement der Kohlenfirma eröffnet, daß im Wiederholungsfalle der Vertrag mit der betreffenden Firma aufgehoben werden würde.

4. Der Heeresausschuß des Repräsentantenhauses hat das Heeresbudget für das kommende Jahr auf 85 Millionen Dollars festgesetzt, 8,8 Millionen weniger als gefordert, aber 7 Millionen mehr als der diesjährige Etat. Dahingegen scheint der Marineausschuß nicht geneigt zu sein, die Forderungen des Marinedepartements, welche u. a. für Neu- und Umbauten von Schiffen 73,8 Millionen Dollars enthalten, zu bewilligen. Er will auch von den beantragten Schiffen nur zwei Linienschiffe sowie eine Erhöhung des Mannschaftsetats um 3000 Köpfe gutheißen. Man meint daher, daß der neue Marineetat auf rund 100 Millionen Dollars herabgesetzt werden wird.

Frankreich. Die Senatsverhandlung vom 23. Januar bot dem Marineminister Thomson Gelegenheit, auf die verdienstvolle Tätigkeit der Marine an der marokkanischen Küste hinzuweisen. In der Tat wird das Kreuzermaterial der französischen Marine je länger umsomehr durch die immer ernster sich gestaltenden Wirren in Marokko beansprucht. Neben dem Schutz der Küstenplätze handelt es sich um Überführung und Verschiebung von Landtruppen und um die materielle Versorgung des Expeditionskorps, für welche Zwecke die Transportschiffe der Marine nicht genügen. Auch das Ausbooten des Personals und Materials der Transportschiffe muß häufig mit Kriegschiffmitteln erfolgen. Der Panzerkreuzer „Victor Hugo" überführte Ende Dezember 900 Mann Infanterie von Tours nach Casablanca und brauchte, um diese hier auszuschiffen, infolge schwerer See mehrere Tage. — Die jetzige ungünstige Jahreszeit zwingt die Schiffe häufig, Anker auf zu gehen, und wenn zu Anker, schlingern sie in der schweren Dünung bis zu 30°. Da ein regelmäßiger Ablösungsdienst zunächst nicht vorgesehen war, häuft sich jetzt das Ruhe- und Reparaturbedürfnis, das zum Teil wohl auch, wie die Fachpresse rügt, der zu schwachen Bauart der modernen französischen Kreuzer zur Last zu legen ist. Neben schweren Unfällen — Scheitern der „Nive", Dampfrohrbruch auf „Jeanne d'Arc" und „Descartes" — fehlt es nicht an kleineren Havarien. Nach

Digitized by Google

einer Meldung des Kontreadmirals Philibert war die Verteilung der französischen Seestreitkräfte an der marokkanischen und algerischen Küste am 21. Januar die folgende: Panzerkreuzer „Kléber" und „Condé" vor Casablanca, Panzerkreuzer „Jeanne d'Arc" vor Tanger, „Gueydon" vor Rabat, geschützte Kreuzer „Lalande" und „Descartes" vor Mogador; „Forbin" als Depeschenfahrzeug nach Gibraltar. Panzerkreuzer „Desaix", geschützter Kreuzer „Galilée" und Transportschiff „Vinh Long" befanden sich auf der Reede von Oran (Algier), „Chasseloup-Laubat" auf dem Wege nach Tanger. Im ganzen fanden also fünf Panzerkreuzer und vier geschützte Kreuzer Verwendung. Im Laufe des Februar sind „Jeanne d'Arc", „Gueydon", „Chasseloup-Laubat" und „Du Chayla" zur Reparatur nach den heimischen Häfen zurückgekehrt. Auf „Gueydon" bedarf die gesamte Maschinenanlage gründlicher Überholung. Man spricht von einer Reparaturzeit von acht Monaten. Als Ersatz und zur weiteren Verstärkung des Marokkogeschwaders haben in Dienst gestellt die Kreuzer „Davout" in Rochefort, „Isly" in Lorient, „Friant" in Cherbourg und „Cassard" in Toulon. „Isly" ist inzwischen nach Marokko abgegangen.

— Geschwadertätigkeit. Das Mittelmeergeschwader, bestehend aus den Linienschiffen „Patrie" (Flaggschiff des Vizeadmirals Germinet), „Jauréguiberry", „Masséna", „République", „Saint Louis", „Gaulois", „Charlemagne", den Panzerkreuzern „Victor Hugo" und „Jules Ferry", hielt vom 30. Januar bis 11. Februar im Golf von Juan Übungen ab und kehrte dann nach Toulon zurück.

Das Nordgeschwader (Brest) besteht infolge der Detachierungen nach Marokko und der hierdurch notwendig gewordenen Reparaturen zur Zeit nur noch aus den Panzerkreuzern „Léon Gambetta" (Flaggschiff des Vizeadmirals Jauréguiberry), „Amiral Aube", „Dupetit-Thouars" und „Marseillaise" (Flaggschiff des Kontreadmirals Thierry), den kleinen Kreuzern „d'Estrées", „Surcouf" und „Cassini" und sechs Zerstörern. Auch von den genannten Panzerkreuzern sind einige durch Reparaturen behindert, so daß Übungen im Geschwaderverbande vorläufig scheinbar aufgegeben sind.

— Artilleristisches. Der Bericht der parlamentarischen Untersuchungskommission der Deputiertenkammer über den „Jéna"-Unfall liegt nunmehr vor. Während der Berichterstatter, M. Henri Michel, seiner unerschütterlichen Überzeugung Ausdruck gibt, daß das Pulver B die Grundursache der verhängnisvollen Explosion war, hat die Mehrheit der Kommission dies nicht für erwiesen erachtet. Ihr Beschluß lautet:

1. Die Kommission hielt es auf Grund ihrer Untersuchungen nicht für erwiesen, daß das Pulver B die ursprüngliche Ursache der Katastrophe auf „Jéna" war.

2. Ohne auf die verschiedenen Hypothesen, die über die möglichen Ursachen der Explosion aufgestellt sind, näher einzugehen, gelangt die Kommission einstimmig zu der Forderung:

a) daß das Schwarzpulver endgültig in der Munitionsdotierung der Schiffe unterdrückt wird,

b) daß die fabrikmäßige Herstellung der Pulversorten B verbessert wird, um Zersetzungen vorzubeugen und eine regelmäßige Arbeitsleistung beim Schießen zu verbürgen. —

Es bleibt abzuwarten, ob die Deputiertenkammer selbst sich noch in längeren Debatten der schier endlosen Pulverfrage annimmt.

Nachdem auf „Victor Hugo" schon Ende Januar beim Anschießen der 4,7 cm-SK. das lange Feld eines der Geschütze abgeflogen war, ergab sich beim weiteren Schießen eine Verschiebung des inneren Rohres sämtlicher 4,7 cm-SK.

— Schiffbau. Die Kiellegung des Linienschiffes „Danton" fand in der ersten Februarwoche in Brest statt.

Der Stapellauf des Panzerkreuzers „Waldeck-Rousseau" (Lorient) ist für den 4. März vorgesehen.

Digitized by Google

— Probefahrten. Linienschiff „Vérité“ hat am 15. Januar seine offizielle 24stündige Probefahrt in Brest erledigt. Vorgeschrieben war eine Leistung von 10 500 indizierten Pferdestärken und ein stündlicher Kohlenverbrauch von 0,6 kg für eine indizierte Pferdestärke während der ersten sechs Stunden, von 0,75 kg während der ganzen Fahrt. Die Probefahrt verlief befriedigend, es wurden während der ersten sechs Stunden 11 814 Pferdestärken bei 0,61 kg Kohlenverbrauch und als mittlerer Durchschnitt der Probefahrt 11 272 Pferdestärken bei 0,69 kg stündlichem Kohlenverbrauch indiziert. — Linienschiff „Démocratie“ hat die beschleunigte Dauerfahrt während der Überfahrt von Brest nach Toulon wegen Warmlaufen eines Exzenters aufgeben müssen. Von Brest bis Gibraltar war die Fahrt normal bei 17 Knoten Geschwindigkeit verlaufen.

Der Zerstörer „Branlebas“ erzielte auf seiner Volldampfprobefahrt 29,4 Knoten Geschwindigkeit.

— Stapelläufe. Torpedobootsjäger „Sabretache“ am 12. Februar in Nantes; „Hache“ am 15. in Toulon.

— Torpedoboote. Von den in Bau befindlichen Booten von 400 Tonnen erhalten „Chasseur“ Parsons-Turbinen, „Tirailleur“ und „Voltigeur“ zwei Bréguet- bzw. Rateau-Turbinen und je eine Kolbenmaschine.

— Unterseeboote. Am 16. Januar fand in Cherbourg eine Angriffsübung der Tauchboote „Aigrette“, „Triton“, „Narval“, „Espadon“ und der Unterseeboote „X“ und „Français“ mit Manöverköpfen gegen das eine 24stündige Übungsfahrt absolvierende Küstenpanzerschiff „Requin“ statt. Die Boote nahmen des Morgens ihre Posten in den ihnen zugewiesenen Sektoren ein und kamen gegen Mittag zum Angriff. Hierbei erzielten die drei Tauchboote „Aigrette“, „Triton“ und „Narval“ Treffer. Ihre Torpedos, welche 30 Knoten liefen, wurden infolge fehlerhafter Konstruktion der Manöverköpfe stark beschädigt.

Für „Q 69“ und Schwesterboote ist der Einbau von Verbrennungsmotoren genehmigt, ferner der Fortfall des Bugruders und die Erhöhung des Preßluftvorrates.

— Torpedowesen. An Bord des Torpedobootes „171“ wurde ein Apparat zur Regulierung des Oberflächenlaufs der Torpedos — als Verteidigungswaffe gegen feindliche Torpedoboote oder Zerstörer — mit Erfolg probiert.

Torpedos für die französische Marine, die bisher im Arsenal von Toulon hergestellt wurden, werden in Zukunft auch von der Firma Creusot geliefert werden.

Die Torpedoschule, die zur Zeit an Bord des Linienschiffs „Marceau“ und des Kreuzers „Cécille“ (an Stelle des durch Brand zerstörten Schulschiffs „Algésiras“) abgehalten wird, soll in Toulon an Land verlegt werden. Der Kostenanschlag beläuft sich auf 2 Millionen Francs. Das Bauprojekt, das das Gelände von Missiessy in der Nähe der Werft in Aussicht nimmt, ist vom Ministerium gebilligt worden.

— Unfälle. Auf „Jeanne d'Arc“ wurden Anfang Februar durch Bruch eines Dampfrohrs 14 Personen verletzt, davon 5 schwer, von denen 3 den Verletzungen erlagen.

Auf „Descartes“ ereignete sich am 18. Februar ein ähnlicher Unfall, wobei von 6 Schwerverwundeten 5 starben.

Der Schiffbruch des Transportschiffs „Nive“ (siehe Februarheft) erfolgte unmittelbar auf dem Küstenriff südlich Casablanca. Das Schiff hatte seinen Ankerplatz auf der Reede wegen schlechten Wetters verlassen müssen und während der Nacht auf See in dem ihm zugewiesenen Sektor gekreuzt. Kurz vor Tagesanbruch am 1. Januar kam recht voraus Land in Sicht, unmittelbar darauf stieß das Schiff und wurde von der schweren See auf die Felsen geworfen. Bei dem Versuch, mit einer Jolle eine Leine an Land zu bringen, kenterte das Boot, wobei zwei Mann ertranken. Die übrige Besatzung wurde von dem Handelsdampfer „Caramanie“, dem es gelang, eine Leine an Bord zu bringen, unter höchster Anstrengung gerettet.

Digitized by Google

In der Kammer über den Unfall interpelliert, erklärte Marineminister Thomson, das Gerücht, der Wachoffizier an Bord der „Niwe" habe seinen Posten verlassen und andere Offiziere hätten sich in der verhängnisvollen Nacht mit Opium berauscht, für unwahr; weitere Erklärungen könne er im Hinblick auf das schwebende kriegsgerichtliche Verfahren nicht abgeben. Gegen den Opiumgenuß, der in der Marine nur sehr wenig verbreitet sei, werde mit den strengsten Maßregeln vorgegangen.

— Kessel. Gelegentlich einer Interpellation im französischen Senate erklärte der Marineminister, für die Neubauten der „Danton"-Klasse kämen die vom Technischen Komitee empfohlenen Kessel zur Verwendung. Auf ausländische Kessel werde er nur zurückgreifen, wenn diese besser und billiger wären als die von der einheimischen Industrie gelieferten; unter gleichen Bedingungen werde er stets das einheimische Fabrikat bevorzugen. Auf die Kesselfrage wird im nächsten Heft näher eingegangen werden.

— Verschiedenes. M. Gaston Thomson feierte am 25. Januar sein dreijähriges Jubiläum als Marineminister, ein in der französischen Marine seit 1870 unbekanntes Ereignis.

Vizeadmiral Touchard, der frühere Chef des Mittelmeergeschwaders, ist für die Besetzung des Botschafterpostens in Petersburg in Aussicht genommen.

— Neuer Farbeanstrich. Auf Grund der Erprobung durch „Pothuau" ist beschlossen worden, einen graublauen Anstrich für das tote Werk und die Aufbauten aller Schiffe, mit Ausnahme der Torpedofahrzeuge, vorzuschreiben.

Japan. Marine-Etat 1908/09. Das Mitte Januar veröffentlichte Budget für 1908/09 enthält folgende Ausgaben für die Marine:

Ordentlicher Etat	34 810 737 Yen	
Außerordentlicher Etat . . .	46 138 124 „	
Zusammen . .	80 948 861 Yen	= 169 992 608 Mark.

Dem Vorjahre gegenüber sind die Ausgaben des Ordentlichen Etats gestiegen um 1 396 042 Yen, die des Außerordentlichen Etats gefallen um 2 929 400 Yen, so daß eine Gesamtabnahme der Marineausgaben um 1 533 358 Yen = 3 222 052 Mark zu verzeichnen ist.

Wie schon im Januar-Heft mitgeteilt, hat wegen der ungünstigen Finanzlage ein Teil der bis 1913/14 bewilligten Kredite (vgl. die Zusammenstellung im August/September-Heft 1907) hinausgeschoben werden müssen, und zwar werden dadurch betroffen:

1. Die durch den Krieg verursachten Ausgaben (175 000 000 Yen, davon 25 000 000 Yen für 1907/08) mit . . . . . 45 811 438 Yen,
2. Für den Ersatz veralteter Schiffe (76 577 000 Yen, davon für 1907/08 10 939 586 Yen) mit . . . . . 8 013 830 „

Zusammen zurückgestellt auf 6 Jahre . . 53 825 268 Yen.

Für das Jahr 1908/09 speziell sind die betreffenden Quoten herabgesetzt zu 1. von 11 887 132 Yen auf 8 173 682 Yen und zu 2. von 13 818 978 Yen auf 12 564 457 Yen. An Mitteln für Neubauten stehen also zur Verfügung 8 173 682 Yen + 12 564 457 Yen, wozu auch noch die, soweit sich bis jetzt übersehen läßt, nicht verminderte Quote zur Ausführung früherer Bauprogramme mit 10 400 000 Yen kommt, im ganzen also 31 138 139 Yen = 65 380 092 Mark.

— Personal. An Stelle des Grafen Togo, der zum Großadmiral befördert werden soll, wird Vizeadmiral Jjuin Chef des Admiralstabes. Als Chef des Schulgeschwaders ist Kontreadmiral Yoschimatsu an Stelle des Vizeadmirals Tamioka getreten.

Digitized by Google

— Geschwader. Das Linienschiff „Iwami“ (früher „Orel“) ist an Stelle des Panzerkreuzers „Asama“ in das I. Geschwader eingetreten. Im II. Geschwader ist „Tsukuba“ durch „Adzuma“, „Kasagi“ durch „Tschiyoda“ ersetzt worden. Das Schulgeschwader („Haschidate“, „Itsukuschima“ und „Matsuschima“) ist am 16. Februar in Saigon eingetroffen.

— Probefahrten. Panzerkreuzer „Ikoma“ erreichte bei der Volldampffahrt eine Geschwindigkeit von durchschnittlich 20,43 Seemeilen; die Höchstgeschwindigkeit soll 24 Seemeilen betragen haben. Das Schiff hatte jedoch, ebenso wie s. Zt. „Tsukuba“, noch keine Geschütze an Bord.

— Flottenmanöver. In der japanischen Presse werden schon jetzt umfangreiche, im Oktober oder November abzuhaltende Manöver angekündigt, an welchen über 160 Schiffe und Fahrzeuge, also die gesamten verfügbaren Seestreitkräfte, teilnehmen sollen, nämlich:

10 Linienschiffe: „Fuji“, „Schikischima“, „Asahi“, „Mikasa“, „Iwami“, „Sagami“, „Hizen“, „Katori“, „Kaschima“ und „Satsuma“;
12 Panzerkreuzer: „Asama“, „Tokiwa“, „Yakumo“, „Adzuma“, „Iwate“, „Idzumo“, „Kasuga“, „Nischin“, „Aso“, „Tsukuba“, „Ikoma“ und „Ibuki“;
10 Kreuzer: „Takatschio“, „Kasagi“, „Tschitose“, „Soya“, „Tschiyoda“, „Akitsuschima“, „Nitaka“, „Tsuschima“ und „Otowa“;
5 Küstenpanzerschiffe: „Chinyen“, „Iki“, „Fuso“, „Okinoschima“ und „Minoschima“ (neuerdings in der Presse öfters als „Mischima“ bezeichnet);
7 Avisos: „Yayeyama“, „Tatsuta“, „Tschihaya“, „Mogami“, „Yodo“, „Manschu“ und „Anegawa“;
2 Torpedodepotschiffe: „Toyohaschi“ und „Kansaki“; ferner 50 Torpedobootzerstörer, 60 Torpedoboote und 7 Unterseeboote.

Außerdem sollen noch die früher russischen Schiffe „Tango“, „Suwo“, „Tsugaru“ und „Suzuya“ sowie die neuen Schiffe „Aki“ und „Kurama“ teilnehmen, falls sie bis dahin dienstbereit sind.

— Unglücksfall. Durch das Brechen eines Pollers bei einem Schleppmanöver wurden auf dem Kreuzer „Akaschi“ drei Unteroffiziere getötet und zwei Offiziere verletzt.

✠

Italien. Budget. Ein neues Flottengesetz wird im Laufe dieser Kammersitzung nicht eingebracht werden. Die Regierung hat vielmehr beschlossen, eine Erhöhung des Marineetats 1908/1909 von der ursprünglich beabsichtigten Summe, 138 893 321 Lire, auf 152 193 321 Lire stattfinden zu lassen. Von dieser Vermehrung um 13 300 000 Lire sollen 10 000 000 für Schiffsneubauten und 3,3 Millionen für die Personalvermehrung um 1000 Mann und für vermehrte Indiensthaltungen verwendet werden. Die Etatsvermehrung für Schiffsneubauten soll die Mittel zum Baubeginn eines zweiten Schlachtschiffs, Typ Mirabello, eines kleinen Kreuzers, eines Bassinfahrzeugs für Unterseeboote und eines Spezialschiffs für die südamerikanische Station geben.

— Geschwader. Der zweite Admiral des Mittelmeergeschwaders, Kontreadmiral Zezi, ist krankheitshalber seines Kommandos enthoben. Ein Nachfolger ist noch nicht ernannt.

„Regina Elena“ ist von ihrer Atlantik-Reise am 31. Januar nach Spezia zurückgekehrt und in das Mittelmeergeschwader eingetreten.

— Manöver. An Stelle von Flottenmanövern werden in diesem Jahre Landungsmanöver unter Teilnahme der Armee an der ligurischen Küste stattfinden, um

Digitized by Google

die Verteidigungsfähigkeit der letzteren zu prüfen. Leiter des Manövers wird der Chef des Admiralstabes sein, dem ein General der Armee als Chef des Stabes zur Seite stehen wird. Die Landverteidigung wird einem General übertragen werden. Das Programm des Manövers, welches im August beginnen und etwa 25 Tage dauern wird, ist bereits genehmigt.

— Offizierausbildung. Die der italienischen Marine fehlende Marineakademie soll in Zukunft dadurch ersetzt werden, daß von Offizieren aller Dienstzweige und Dienstgrade freiwillige Vorträge in Offizierkreisen gehalten werden über Themata, welche der Admiralstab der Marine alljährlich zur Wahl stellt. Die Vorträge sollen in den verschiedenen Garnisonen und an Bord möglichst in Gegenwart des Chefs des Admiralstabes stattfinden und eingehende Diskussionen im Gefolge haben. Die Verfasser der besten Bearbeitungen und Vorträge sollen Geldprämien und Vorteile bei der Beförderung erhalten. Diejenigen Arbeiten, welche nicht geheimen Charakters sind, werden in einem Beiblatt der „Rivista marittima“ veröffentlicht werden.

— Offiziersgehälter. Mit Rücksicht auf die beabsichtigte Gehaltserhöhung der höheren Staatsbeamten werden der Marineminister und der Kriegsminister einen Gesetzentwurf einbringen, welcher den Offizieren die pekuniäre Gleichstellung verschafft. Danach soll erhöht werden: das Gehalt der Kontreadmirale von 9000 auf 10 000 Lire, das der Kapitäns zur See von 7000 auf 8000, das der Fregattenkapitäns von 5200 auf 7000, das der Korvettenkapitäns von 4400 auf 6000, das der Kapitänleutnants mit 12 Jahren Dienstzeit von 4300 auf 5000 Lire.

— Material. Auf „Vittorio Emanuele“ hat Ende Januar das Anschießen der von Armstrong-Pozzuoli gelieferten Geschütze zur Zufriedenheit der Schießprüfungskommission stattgefunden. Hieran schloß sich die erste Probefahrt, auf der mit einem Zehntel der kontraktlichen Maschinenkraft 11 Seemeilen gelaufen wurde. Am 28. Januar ereigneten sich auf einer forcierten Fahrt Flanschenbrüche an drei Dampfrohren, wodurch die Probefahrten eine längere Unterbrechung erlitten. Am 15. Februar fand ohne Vorprobe eine offizielle Volldampffahrt statt, welche folgende Ergebnisse hatte: 19 300 Pferdestärken, 21,47 Seemeilen Geschwindigkeit, 0,76 kg Kohlenverbrauch pro Pferdekraft und Stunde. Das Schiff soll im September zum Geschwader treten.

Die Kiellegung des Schlachtschiffs „A“ hat immer noch nicht stattgefunden, da viele Details, z. B. bezüglich der Armierung und ihrer Aufstellung, noch nicht definitiv festgesetzt sind.

Der Panzerkreuzer „San Giorgio“ wird in der ersten Hälfte des März mit 6000 Tonnen Gewicht (eingebauter Kesselanlage, angebrachtem Gürtelpanzer) auf der Werft zu Castellamare vom Stapel laufen.

Der Panzerkreuzer „Pisa“ wird am 1. März zu Ausrüstungsarbeiten in Livorno in Dienst gestellt.

Das Torpedofahrzeug „Partenope“ ist in Spezia zum Streuminenfahrzeug umgebaut und mit Einrichtung für Naphthaheizung versehen worden. Bei einer Probefahrt mit 200 Umdrehungen lief es 16 Seemeilen; als Maximalgeschwindigkeit wurden 20 Seemeilen erwartet. Am 1. Februar stellte das Fahrzeug in Dienst, um sich über Tarent nach Venedig zu begeben, wo seine gleichfalls zum Minenwerfen eingerichteten Schwesterschiffe „Tripoli“ und „Montebello“ liegen.

Über die seit einigen Jahren in Venedig im Bau befindlichen Tauchboote „Otaria“ und „Trichеco“ bringen „Engineer“ und „Engineering“ vom 7. Februar 1908 folgende Angaben: Die Boote haben ungefähr die gleichen Abmessungen wie die des „Glauco“-Typs, nämlich 30 m Länge, 3,2 m Breite, 220 Tonnen Deplacement im untergetauchten, 150 Tonnen im aufgetauchten Zustande. Die Armierung besteht in einem um 180° schwenkbaren Torpedorohr. Jedes Boot hat zwei Schrauben, von je einem acht-

Digitized by Google

zylindrigen Thornycroft-Petroleummotor zu 350 Pferdestärken getrieben. Das Anspringen derselben wird durch komprimierte Luft bewirkt, deren Zustrom nach dem Angehen der Maschine selbsttätig abgeschnitten wird. Die Arbeitsleistung erfolgt dann eine Zeitlang durch Benzingase, um den Vergaser anzuwärmen, bevor das sich schwerer verflüchtigende Petroleum zur Verwendung gelangt. Bei einer kürzlich in Chiswick abgehaltenen dreistündigen Probe leistete eine dieser Maschinen bei durchschnittlich 560 Umdrehungen in der Minute durchschnittlich 314,7 gebremste Pferdestärken. Der Verbrauch an Benzin betrug im ganzen 14 kg und derjenige an Petroleum 0,328 kg pro Pferdestärke und Stunde. Die Maximalgeschwindigkeit der Boote soll 14 Seemeilen, ihr Aktionsradius 2000 Seemeilen betragen.

Über das bei der Firma Fiat San Giorgio in Muggiano bei Spezia im Bau befindliche Tauchboot sind folgende Angaben bekannt geworden: Länge 42,5 m, Breite 5,13 m, Deplacement im ausgetauchten Zustande 180 Tonnen, im untergetauchten Zustande 230 Tonnen. Anzahl der Schrauben 3. Maschinen für Überwasserfahrt 3 Benzinmotoren von zusammen 750 Pferdestärken. Maschinen für Unterseefahrt (Seitenschrauben) elektrische Motoren von zusammen 190 Pferdestärken. Maximalgeschwindigkeit über Wasser 15 Seemeilen, unter Wasser 8 Seemeilen. Aktionsradius über Wasser bei 8 Seemeilen Fahrt 875 Seemeilen, unter Wasser bei 5 Seemeilen Fahrt 40 Seemeilen. Armierung zwei 45 cm-Torpedorohre, seitlich, hinter dem Bug gelegen. Acht wasserdichte Abteilungen.

Die für „Roma" bestimmten 20,3 cm-Kanonen wurden nach einem Probeschießen Ende Januar der Firma Armstrong in Pozzuoli von der Marineverwaltung abgenommen. Derselben Firma ist die Lieferung von 30,5 cm-Küstengeschützen übertragen worden.

Zur Vertiefung der zum Hafen von Venedig führenden Großschiffahrtskanäle ist ein Seebagger von 2215 Tonnen bei der holländischen Firma Smulders zur Lieferung innerhalb 10 Monaten in Auftrag gegeben worden. Er soll bis zu 15 m Tiefe arbeiten, stündlich 600 cbm ausheben und mit eigener Maschinenkraft 8 Seemeilen Fahrt über See machen können.

— Schiffe im Ausland. Der Verkauf der „Dogali" an Uruguay (siehe Januar- und Februarheft) ist zustande gekommen. Der Flaggenwechsel ging am 16. Januar vor sich. Der neue Name des Schiffes ist „Montevideo". Anfang bzw. Mitte Februar haben „Fieramosca" und „Puglia" Montevideo verlassen und sich nach Buenos Aires bzw. Punta Arenas begeben. „Etruria" kreuzt im Golf von Mexiko.

— Schießversuch gegen Betonpanzer. Am 3. Februar wurde auf dem Schießplatz zu Muggiano die Beschießung einer auf dem Arsenal zu Spezia nach Angaben des Marinebauingenieurs Baratta hergestellten 350 mm starken Betonpanzerplatte vorgenommen. Eine 20,3 cm-Stahlgranate mit 630 m Auftreffgeschwindigkeit durchdrang zwar die hinter einer dünnen Stahlplatte stehende Betonplatte, indessen sollen die Kriegsmaterial-Prüfungskommission und die Seeoffiziere, welche dem Versuch beiwohnten, von demselben befriedigt gewesen sein.

Demnächst soll der Konkurrenz-Schießversuch gegen eine stärkere Betonpanzerplatte stattfinden, welche die Marineverwaltung nach Angaben des Ingenieurs d'Adda anfertigen läßt. Dieser hat über seine Erfindung in einem Vortrag vor der „Vereinigung italienischer Marineingenieure" Folgendes angegeben: Das spezifische Gewicht des Betonpanzers beträgt etwa 2,25 gegenüber dem des Kruppstahlpanzers von 8,10. Eine fünffache bzw. dreifache Stärke der gebräuchlichen Stahlpanzerdicke ist ein hinreichender Schutz gegen Panzergranaten bzw. Granaten.

Der Panzer besteht aus einem Gemisch verschiedener Gesteinarten, darunter Porphyr und Basalt, und hat die Härte des Granits. Durch Anwendung einer progressiven Härtung ist der Außenfläche eine besondere Widerstandskraft gegeben. Das

Digitized by Google

Innere des Betons ist durch metallische Verankerungen und Querriegel verstärkt, durch deren besondere Anordnung das Geschoß abgelenkt werden soll. Chemische Beimengungen sollen — in Verbindung mit der beim Eindringen des Geschosses stattfindenden Erhitzung — durch Strukturveränderungen zu seinem Zubruchgehen beitragen. Am Schiffskörper wird der Panzer zwischen der Außenhaut und einer dieser parallel laufenden Innenhaut angebracht; eine Hinterlage ist unnötig. D'Adda rechnet damit, daß bei den heutigen Größenverhältnissen der Panzerschiffe eine Stärke von 1,50 m Betonpanzer in der Wasserlinie zulässig ist. Die Kosten betragen nur 50 bis 60 Lire pro Tonne, ermöglichen also eine Ersparnis von etwa 7 Millionen Lire bei jedem Linienschiff.

Rußland. Flottenprogramm und Marineetat 1908. Pressenachrichten zufolge sind von der Marineverwaltung der Dumakommission drei Budgetvorschläge vorgelegt; von diesen sieht der erste keine Neubauten vor, der zweite enthält ein 450 Millionen Rubel umfassendes, auf 4 Jahre verteiltes Programm zum Bau von 4 Linienschiffen, Torpedobootstreitkräften und zur Verstärkung der Stützpunkte im Baltischen Meer; der dritte sieht einen sich bis 1917 erstreckenden Bauplan vor, dessen Durchführung insgesamt 2,157 Milliarden Rubel kostet (einschließlich der Budgets) und dem gemäß die jährlichen Ausgaben von 87 Mill. Rubel auf 250 Millionen im Jahre 1914 ansteigen würden, um dann bis 1918 auf 170 Millionen zurückzugehen. Auch die Einzelheiten des Etats und der Verhandlungen in den Kommissionen der Duma und des Reichsrates sind in der Presse veröffentlicht. Das Bauprogramm für 1908 umfaßt nach dem Etat 4 Linienschiffe zu je 45,36 Mill. Mark Gesamtkosten, für deren 2 bereits in den Etat 1907/08 je 0,864 Mill. Mark eingestellt waren und für die 1908/09 je 7,236 (1 und 2), 5,184 (3) und 4,644 (4) Mill. Mark gefordert werden, ferner 5 Hochseetorpedoboote zu 700 Tonnen (Gesamtkosten 10,8 Mill. Mark) und 3 Unterseeboote zu 450 Tonnen (Gesamtwert 6,48 Mill. Mark). Dazu kommen die Ausgaben für die Fertigstellung in Bau befindlicher Schiffe, so daß für Neubauten insgesamt etwa 46,0 Mill. Mark angesetzt sind. Für ein Dock in Kronstadt (Gesamtwert von 11,6 Mill. Mark) wird eine erste Rate von 0,6 Mill. Mark, für eine schwimmende Basis (insgesamt 6,48 Mill. Mark.) eine solche von 1,5 Mill. Mark gefordert; eine Summe von 2,592 Mill. Mark ist für Beschaffung neuer Panzerung für „Imperator Pawel I" und „Andrei Perwowsanny" bestimmt, deren Panzer minderwertig sein soll.

Der Marineetat wird im Reichsrat in der 6. Abteilung der Finanzkommission, in der Duma in der Landesverteidigungskommission und der vierten Subkommission der Budgetkommission vorberaten. In die Landesverteidigungskommission sind zur Zeit nur Mitglieder der gemäßigten Parteien gewählt; die Sitzungen fanden anfänglich bis zu einem gewissen Grade öffentlich statt, insofern Angehörige aller Parteien ihnen beiwohnen konnten. Da die Minister sich deshalb weigerten, geheime Pläne in den Sitzungen bekannt zu geben, wurden nach erregter Debatte von der Duma die Sitzungen dieser Kommission für nicht öffentlich erklärt. — Bisher verhalten sich sämtliche Parteien der Duma gegenüber der Linienschiffsforderung ablehnend; die Finanzkommission des Reichsrates stellte die Beratung darüber zurück. Auch im vergangenen Monat haben zahlreiche Versammlungen zur Diskussion der Flottenfrage stattgefunden, in denen Fachleute und Politiker diese erörterten und in deren Mehrzahl der Gedanke einer großen Linienschiffsflotte verworfen wurde. Indessen scheint die Regierung nicht entschlossen zu sein, das Schicksal der Duma von der Bewilligung der Flottenforderungen abhängig zu machen.

An den Forderungen für Personal und Ausbildung wurden in den Kommissionen Streichungen im allgemeinen nicht vorgenommen; getadelt wurde in der Dumakommission, daß die Baltische Flotte nur 4 Monate, die Schwarzmeerflotte nur 6 Monate im Jahr aktiv sei, während erstere 7 bis 8 Monate, letztere das ganze Jahr üben könne. Die

Digitized by Google

Absicht der Marineverwaltung, hier zu sparen, wurde für völlig unangebracht erklärt. Als überflüssig wurde ferner der starke Personaletat der Marineverwaltung bezeichnet, deren Reorganisation die Vorbedingung für jeden umfangreicheren Flottenbau bilde; in der Reichsratkommission wird die Zahl der jährlich erfolgenden Offizierernennungen (140) im Vergleich zu den größeren fremden Marinen und im Verhältnis zur augenblicklichen Größe der Marine für zu hoch, die Indiensthaltung eines besonderen Lehrgeschwaders für die Seekadetten für zu kostspielig gehalten. Die Streichung des veralteten Schiffsmaterials wurde dringend empfohlen, die Beibehaltung und Bevorzugung von Libau als Flottenbasis wegen der Eisfreiheit des Hafens zur Erwägung gestellt. Die Indiensthaltung von Torpedostreitkräften für 1908, 114 Booten in der Baltischen, 26 in der Schwarzmeer- und 23 in der Sibirischen Flottille, wurde im Hinblick auf die notwendige Konservierung der Boote als unökonomisch bezeichnet. Es wurde dabei auf das Verhältnis der aktiven und Reserveflottillen in England und Frankreich hingewiesen. Von seiten der Marineverwaltung erfolgte die verschiedenartigste Aufklärung über die Fragen der Seeverteidigung und der Ausbildung.

In der Landesverteidigungskommission wurde ein besonderer Ausschuß zur Ausarbeitung des Berichts über die Schiffbaufrage ernannt. Dieser besichtigte am 16. Februar zu seiner Information eine Marinewerft.

— Indiensthaltung 1908. Von neuen Schiffen und Fahrzeugen sollen 1908 in Dienst kommen: in der Baltischen Flotte Panzerkreuzer „Rurik“ und „Admiral Makarow“, Minenschiffe „Jenissei“ und „Wolga“ sowie 7 Unterseeboote; in der Schwarzmeerflotte Linienschiff „Joann Slatust“ und 4 Torpedoboote („Baranow“-Typ), in der Flotte des Stillen Ozeans 2 Kanonenboote („Giljak“, „Korejez“) und 3 Torpedoboote. Von den reparierten Schiffen werden im Dienst sein: Kreuzer „Oleg“ und „Diana“, Schulschiff „Pjotr Weliki“, während Panzerkreuzer „Rossija“ in der Reserve bleibt.

— Schiffbau. Neubauten. Gelegentlich der Dumakommissionsverhandlungen werden folgende Angaben über die geplanten Neubauten bekannt:

Die 4 Linienschiffe zu 21 000 Tonnen sollen mit 10 30,5 cm-Kanonen und 14 12 cm-SK. armiert werden und 21,25 Seemeilen laufen. Die Bauzeit soll für die ersten Schiffe 4 Jahre, für die weiteren weniger als 3 Jahre betragen.

Die 5 Hochseetorpedoboote zu 700 Tonnen erhalten eine Armierung von 1 12 cm-SK. und 5 7,5 cm-SK.; sie werden nur 25 Seemeilen laufen.

Die 3 Unterseeboote werden ein Deplacement von 450 Tonnen haben.

— Probefahrten. Panzerkreuzer „Admiral Makarow“ erreichte bei zwei 12stündigen Volldampffahrten zeitweise 22 Seemeilen (Kontrakt: 21), Kohlenverbrauch 0,875 kg pro PS. und Stunde. Die Ablieferung des Panzerkreuzers „Rurik“, die ursprünglich für den September 1907 geplant, dann auf den Dezember 1907 aufgeschoben war, hat sich weiter verzögert.

— Streichung aus den Listen. Aus den Listen der Flotte sind gestrichen: in der Baltischen Flotte 57 numerierte kleine Torpedoboote aus dem Jahre 1878 (1 bis 73 mit einigen Ausfällen), in der Flotte des Stillen Ozeans: kleine Torpedoboote 94, 97, 98.

— „Standart“-Prozeß. Am 6. Februar begann die Wiederverhandlung des Prozesses, betreffend die Strandung des „Standart“ (Januarheft 1908, S. 143 ff.) gegen die bei der ersten Verhandlung verurteilten Offiziere der Yacht. Generalleutnant Sjöman betonte — nunmehr als Zeuge — von neuem, daß der Rilaksfjord im Verzeichnis der für den „Standart“ passierbaren Schärengewässer sich befindet, daß die geringste Fahrwassertiefe 7,3 m, die Tiefe im allgemeinen 8,2 m, der Tiefgang des „Standart“ aber nur 6,4 m betrage. Der Unfall sei dadurch verursacht, daß der Lotse innerhalb des Fahrwassers ein wenig nach rechts von dem vorgezeichneten Kurse ab-

Digitized by Google

wich, um eine in der Richtung des Kurses auf der Karte verzeichnete flachere (9 m-) Stelle zu vermeiden. Der Lotse begründete dieses Ausscheren damit, daß die 9 m-Stelle neu in die Karte eingetragen und daß er ihr lediglich aus Vorsicht ausgewichen sei. Der Chef der Haupthydrographenverwaltung erklärt die Navigation in den Schären ohne Lotsen wegen der Ungenauigkeit der Karten für unmöglich. Das Fahrwasser sei vor 1895 als 7,3 m tiefes klassifiziert, von jenem Jahre an als 5.5 m tiefes, da damals eine Stelle von genau 7,3 m gefunden wurde*). Im übrigen wurden die Zeugenaussagen der ersten Verhandlung bestätigt. Der Vertreter der Anklage gibt zu, daß die Strandung keiner Person der Besatzung zur Last falle, indessen seien verschiedene Fahrlässigkeiten zu verzeichnen: 1. Kontreadmiral Nilow habe es unterlassen, bei der Haupthydrographenverwaltung die Richtigkeit des Verzeichnisses der für die Yacht passierbaren Fahrwasser festzustellen; 2. Kapitän Tschagin habe die Schwere der Havarie erhöht, indem er in den engen Gewässern die Fahrt nicht verlangsamte; 3. Oberstleutnant Konjuschkow habe sich nicht direkt an die Haupthydrographenverwaltung gewandt, als er beauftragt wurde, die Passierbarkeit des Rilaksfjordes festzustellen; 4. Leutnant Ssaltnaw dagegen sei ohne Schuld.

Das Urteil lautete: 1. Ursache der Strandung ist das Vorhandensein eines nicht auf der Karte verzeichneten Riffes. 2. Es lag daher nicht in der Macht der Besatzung, die Strandung zu verhindern. 3. Kontreadmiral Nilow hat nicht alle Mittel ausgenutzt, um die Passierbarkeit des Rilaksfjordes einwandfrei festzustellen; er erhält einen Verweis. Die übrigen Angeklagten sind freizusprechen, obgleich in ihrem Verhalten eine Fahrlässigkeit liegt. Die Haupthydrographenverwaltung war nicht verpflichtet, die letzten Vermessungsarbeiten des Oberstleutnants Peschkanski zu veröffentlichen.

— Port Arthur-Prozeß. Die Verhandlungen vor dem Hauptmilitärgericht in St. Petersburg gegen die Generale Stoessel, Fock, Reiß und Smirnow, die am 10. Dezember begannen und wiederholt infolge Krankheit des Vorsitzenden und einzelner Richter unterbrochen wurden, endeten am 20. Februar mit der Urteilsverkündung. General Stoessel wurde der Übergabe der Festung, bevor alle Mittel der Verteidigung erschöpft waren, der Nichtanwendung der Amtsgewalt und eines Disziplinarvergehens für schuldig befunden und unter Belassung der Ehrenrechte zum Tode verurteilt. Das Gericht befürwortete jedoch wegen der der Kapitulation vorhergegangenen heldenmütigen Verteidigung der Festung gegen einen weit überlegenen Gegner, wegen der langen tadelfreien Dienstzeit Stoessels und der Teilnahme an drei Feldzügen die Milderung der Strafe auf 10 Jahre Festungshaft. General Fock erhielt einen Verweis wegen Disziplinarvergehens, die Generale Reiß und Smirnow wurden freigesprochen. Die Verhandlungen zerfielen in drei Hauptabschnitte: diejenigen über das Gefecht von Kintschou, die Vorgänge in Port Arthur und die Kapitulation. Über die Mitwirkung der Marine bei der Verteidigung wurde während des Prozesses nur sehr wenig bekannt, da die Tätigkeit der Marine nicht in die Verhandlungen einbezogen werden sollte. Von größerem Interesse sind in dieser Hinsicht lediglich die bereits früher erörterte Teilnahme des „Bobr" an dem Gefecht von Kintschou**) und die Angaben über die Stellung der Offiziere der Flotte zu den Maßnahmen Stoessels. Im übrigen entrollt auch der Verlauf dieses Prozesses vor unseren Augen dasselbe Bild der Zerfahrenheit der Kommandoverhältnisse, des Mangels an Selbstaufopferung der höheren Führer, des Fehlens jeglichen ersprießlichen Zusammenwirkens unter ihnen, der Eifersüchteleі und Korruption, das schon bei den früheren Prozessen und in dem Verlauf des Krieges so oft und klar zutage trat. Auf der anderen Seite allerdings tritt auch hier wieder die heldenmütige Tapferkeit der in der Front vor dem Feinde stehenden russischen Offiziere und Mannschaften hervor.

*) Vergleiche Januarheft 1908 S. 145, Anmerkung.

**) Eingehende Darstellung der Kintschou-Kämpfe vgl. Vierteljahrshefte für Truppenführung und Heereskunde, 1908 Heft 1, S. 67 ff.

Digitized by Google

Österreich-Ungarn. Geschwader. Das Geschwader, bestehend aus den drei Linienschiffen der „Erzherzog"-Klasse nebst zwei großen Torpedobooten, tritt Ende Februar eine etwa zweimonatige Auslandreise an, auf welcher Malta, Cartagena, Malaga, Gibraltar, Algier und Tunis angelaufen werden sollen. Ein Schiff wird außerdem Tanger besuchen.

— Budget. Das Marinebudget 1908 (siehe Februarheft) wurde von der Volksvertretung angenommen. Admiral Graf Montecuccoli begründete die Vergrößerung des Etats (um 12 Millionen Kronen) gegen denjenigen des vorhergehenden Etatsjahres unter anderem damit, daß man in früheren Jahren stark im Rückstande geblieben sei und daß die Materialpreise bedeutend in die Höhe gegangen seien. Die Herstellung eines Schiffes der „Erzherzog"-Klasse, welches früher 27 Millionen Kronen gekostet habe, koste jetzt 30 Millionen Kronen. In den nächsten Jahren, speziell in den nächsten 3 Jahren, werde eine Erhöhung des Budgets gefordert werden müssen.

Die Ungarn brachten bei dieser Gelegenheit ihre schon öfters ausgesprochenen Sonderwünsche vor: Einführung der ungarischen Sprache und ungarischer Abzeichen in der Marine, Erhöhung ihres Rekrutenkontingents von 33 Prozent auf 42 Prozent der Gesamtsumme und Besetzung ganzer Schiffe mit Ungarn.

— Offiziersgehälter. Folgende neuen Gehaltsätze für Offiziere und Militärbeamte gleicher Rangklassen sind der Volksvertretung zur Genehmigung vorgelegt worden.

Admiral	18 000	und 16 800	(bisher 16 800) Kronen
Vizeadmiral	16 000	= 14 016	(= 14 016) =
Kontreadmiral	13 000	= 11 400	(= 11 400) =
Kapitän zur See	8 800	= 7 200	(= 7 200) =
Fregattenkapitän	6 200	= 5 400	(= 1/4 6 000)
			3/4 5 400) =
Korvettenkapitän	4 800	= 4 400	(= 4 008) =
Linienschiffsleutnant	3 600, 3400, 3200, 3000		(bisher I. Kl. 3000, II. Kl. 2400) =
Linienschiffsfähnrich	2 800, 2600, 2400, 2200		(bish. 2040) =

Bis zum Korvettenkapitän einschließlich abwärts sind die neuen Sätze für je eine Hälfte der Stelleninhaber bestimmt, während die Offiziere der unteren drei Rangklassen von 3 zu 3 Jahren in eine höhere Gehaltsklasse vorrücken sollen.

— Beförderungsvorschrift. Eine neue Beförderungsvorschrift für Offiziere ist vom Kaiser genehmigt worden. Einer ihrer wesentlichsten Teile regelt die Beförderungen außer der Reihe. Ferner haben die Bestimmungen über die Erlangung des höheren Charakters seitens pensionierter Offiziere eine Änderung erfahren. Der höhere Charakter wird in Zukunft erst dann verliehen — und zwar nur auf Ansuchen des betreffenden pensionierten Offiziers —, wenn sein unmittelbarer Hintermann den höheren Dienstgrad erreicht hat.

— Neubauten. Über die im Bau befindlichen Linienschiffe von 14 500 Tonnen und den Turbinenkreuzer Ersatz „Zara" bringt die „Rivista marittima" einige bisher nicht veröffentlichte Angaben. Danach sind für die Linienschiffe folgende Panzerstärken vorgesehen: Gürtelpanzer in der Wasserlinie auf etwa 87 m Länge: 230 mm; Fortsetzungen dieses Gürtelpanzers zum Bug und Heck: 100 mm; Gürtelpanzer oberhalb der Wasserlinie auf etwa 87 m Länge nebst Traversen an den Enden: 150 mm; Fortsetzung dieses Gürtelpanzers bis zum Bug: 60 mm; Zitadellpanzer auf 55 m Länge (zum Schutz der 10 cm-SK.) nebst schrägen Traversen an den Enden: 120 mm; Panzertraversen seitlich jedes 10 cm-SK.: 25 mm, hinter jedem 10 cm-SK.: 15 mm; zwei Zitadellen auf dem Oberdeck für je zwei 10 cm-SK. sowie je ein seitlicher Artillerie-Kommandoturm: 120 mm; Panzerdeck im Vor- und Achterschiff (die Angabe über den

Digitized by Google

dazwischen liegenden Teil fehlt): 48 mm; 30,5 cm-Türme oberhalb des Gürtelpanzers: 240 mm, Schilde 250 mm; 24 cm-Türme oberhalb des Zitadellpanzers und Schilde: 200 mm; Kommandoturm: 250 mm. Gesamtgewicht des Panzers 3150 Tonnen.

Zum Schutz gegen Torpedotreffer ist die Beplattung des Doppelbodens von der Kimme bis zum Panzerdeck verdoppelt.

Die vier 30,5 cm-Kanonen haben 50 Kaliber Länge, 290° Bestreichungswinkel und stehen 8 resp. 9 m über der Wasserlinie; die acht 24 cm haben 45 Kaliber Länge, 145° Bestreichungswinkel und stehen 7,5 m über der Wasserlinie. Von den zwanzig 10 cm SK. stehen auf jeder Seite acht nebeneinander in 5 m Höhe über Wasser, zwei über diesem in etwa 7 m Höhe. An leichten Geschützen werden je zwei 7 cm-Landungsgeschütze, Mitrailleusen und 4,7 cm SK. an Bord gegeben. Die Torpedoarmierung besteht in drei Unterwasserrohren, davon eines am Heck und je eines seitlich unmittelbar hinter dem vorderen 30,5 cm-Turm. Die Schiffe bekommen zwei Masten, zwei Schornsteine, Ladebäume anstatt Bootskräne und zwei Ruder, wie die „Dreadnought" sie hat.

Der 3500 Tonnen-Turbinenkreuzer Ersatz „Zara" hat folgende Abmessungen: Länge 125,0 m, Breite 14,8 m, Tiefgang 4,00 m. Seine sechs Parsons-Turbinen von zusammen 20 000 Pferdestärken werden auf dem Stabilimento Tecnico zu Triest gebaut. Die Anordnung im Schiff ist derartig, daß an die inneren beiden Schraubenwellen je eine Niederdruckturbine und eine Turbine für den Rückwärtsgang, an die äußeren beiden Schraubenwellen je eine Hochdruckturbine angreift. Anzahl der Schrauben: vier, der Yarrowkessel: sechzehn. Kontraktliche Geschwindigkeit 26 sm. Armierung: sieben 10 cm-SK. und 2 Mitrailleusen. Panzerstärken: Panzerdeck 20 mm, Zitadellpanzer 60 mm, dessen Traversen 50 mm.

Die Patrouillenboote „c" und „d" werden demnächst auf der Linzer Werft der Allgemeinen Baugesellschaft auf Stapel gelegt. Deplacement etwa 40 Tonnen, Maschinen (Standard Company, Amerika): je zwei Explosionsmotoren von zusammen 500 Pferdestärken, Geschwindigkeit: über 15 Seemeilen, Armierung: leichte Schnellfeuergeschütze. Sie sind — ebenso wie die jetzt von England (rheinaufwärts) überführten Patrouillenboote „e" und „f" — zum Dienst auf der Donau bestimmt.

✠

Dänemark. Bau eines Unterseebootes. Der Verteidigungsminister hat im Folkething ein Gesetz, betreffend Bau eines Unterseebootes, eingebracht. Dieses Boot soll 460 000 Kronen kosten und im Auslande beschafft werden. Der Aktionsradius soll nur so groß sein, daß das Boot in den Küstengewässern Verwendung finden kann. Zur Deckung der Kosten soll der Erlös für verkaufte alte Schiffe dienen. Von den alten Schiffen, zu deren Verkauf der Minister im vorigen Jahre ermächtigt worden ist, sind noch das Küstenpanzerschiff „Tordenskjold", 3 Kasernenschiffe („Sjælland", „Jylland" und „Niels Juel") sowie einige ältere Fahrzeuge nicht verkauft.

— Indienststellungen. Der Kreuzer „Hjemdal" wird im nächsten Winter eine auf 4½ Monate bemessene Auslandreise antreten. Das Kadettenschulschiff „Hekla" soll diesen Sommer mit den Kadetten 3 Monate lang nach Island gehen. Das Vermessungsschiff „Krieger" hat am 29. Februar den Fischereischutz innerhalb Skagen übernommen.

✠

Schweden. Außerdienststellung. Das Küstenpanzerschiff „Thule", welches seit 9. Januar 1908 für die Wehrpflichtigen-Abteilung Stockholm in Dienst war, ist Ende Januar außer Dienst und in erste Bereitschaft gestellt.

Digitized by Google

— Unterseeboot. Der Bau des bewilligten Unterseebootes ist der Werft Fiat San Giorgio, Muggiano (Spezia), übertragen worden. Dimensionen usw.: Länge 42,48 m, Breite 4,3 m; Tiefgang 2,10 m; Deplacement über Wasser 180 Tonnen, unter Wasser 230 Tonnen; Maschinen: sechs Benzinmotoren, System Fiat, 840 Pferdestärken, zwei Elektromotoren, 190 Pferdestärken, drei Schrauben; Geschwindigkeit über Wasser 15 Seemeilen, unter Wasser 8 Seemeilen; Aktionsradius bei 8 Seemeilen Fahrt über Wasser 1000 Seemeilen, bei 5 Seemeilen Fahrt unter Wasser 40 Seemeilen. Armierung: zwei 450 mm-Torpedorohre im Vorschiff. Nach dem Kontrakte soll das Boot im Herbst 1908 fertig werden. Besatzung: 1 Offizier und 14 Mann.

— Kadetteneinstellung. 1908 sind bei der Küstenartillerie 4 Kadettenaspiranten einzustellen, von denen höchstens 3 nach beendeter Dienstleistung zu Kadetten ernannt werden dürfen.

Norwegen. Indienststellungen 1908. Für die Übungen der Stammbesatzungen (1. März bis 15. Juli) werden verwendet Küstenpanzerschiff „Eidsvold" und Kanonenboot „Heimdal" (für dieses tritt vom 1. Mai ab das Küstenpanzerschiff „Tordenskjold" in Dienst), vom 1. Juli ab die Torpedoboote 1. Klasse „Sild", „Skrei", „Sael" und „Laks", die Torpedoboote 2. Klasse „Skarv", „Lom", „Grib" und „Teist, für die Rekrutenausbildung (15. Juni bis 15. Juli) das Exerzierschiff „Kong Sverre" und die Kanonenboote „Ager" und „Nor", für die Übungen in See (15. Juli bis 30. September) Küstenpanzerschiffe „Eidsvold" und „Tordenskjold", die oben erwähnten Torpedoboote und Kanonenboot „Frithjof", für die Kadettenausbildung (15. Mai bis 30. September) Kanonenboot „Sleipner". Das Kanonenboot „Heimdal" soll in nächster Zeit nach Finnmarken geschickt werden, um dort den Fischereischutz auszuüben.

— Ausrangierung älterer Schiffe. Die veralteten Monitors „Skorpionen" (1866) und „Mjölner" (1868) von 1500 Tonnen sollen nach einem dem Storthing vorgelegten Antrage aus der Liste der Kriegschiffe gestrichen werden.

— Verlegung der Hauptmarinestation. Das mit Bearbeitung dieser Frage beauftragte Komitee ist zu dem Schlusse gekommen, daß Tromsösund bei Arendal für die Hauptmarinestation am geeignetsten sei, daß aber auch Horten, wenn es eine entsprechende Verteidigung erhalte, vollkommen sicher sei. Im letzteren Falle würden die Befestigungsanlagen $9^3/_4$ Millionen Kronen erfordern. Eine Verlegung nach Tromsösund würde dagegen einen Kostenaufwand von $13^1/_2$ Millionen Kronen verursachen.

— Aufgabe der Festung Vardöhus. Das Verteidigungsdepartement hat dem Storthing einen Vorschlag eingereicht, nach welchem die Festung Vardöhus aufgegeben werden soll.

— Personalmangel. Wie in der schwedischen herrscht auch in der norwegischen Marine großer Personalmangel; es sollen bis zu 50 Prozent Vakanzen vorhanden sein. Zur Ausarbeitung neuer Werbevorschriften behufs Vermehrung des Mannschaftsbestandes ist eine aus drei Offizieren bestehende Kommission gebildet worden.

— Einstellung der Wehrpflichtigen. Im Staatsrat ist festgesetzt worden, daß von der Jahresklasse 1908 622 Wehrpflichtige einberufen werden sollen und zwar 440 am 15. Juni und 182 am 15. Dezember. Die Ausbildung der Stammannschaften und Wehrpflichtigen soll auf einer Torpedoschule an Land (Mai und Juni) und dann an Bord der Torpedoboote stattfinden.

Digitized by Google

Verschiedenes.

Whispers from the Fleet.*)

Unter dem obigen Titel ist Ende 1907 auf dem englischen Büchermarkt ein 359 Seiten starkes Buch erschienen, das um seines originellen und in herzerfreuender Frische geschriebenen Inhaltes willen auch bei uns Leser zu finden verdient. Aus diesem Grunde soll hier etwas eingehender auf dasselbe hingewiesen werden. Der Verfasser widmet sein Buch den 650 Kadetten, die 1896 bis 1899 mit ihm Schiffskameraden auf der „Britannia“ waren; sein Inhalt ist bestimmt für jüngere Seeoffiziere und Seekadetten, aber auch der ältere Fachmann wird manchen der kleinen praktischen Winke, die so zahlreich darin enthalten sind, gelegentlich verwerten können. An einzelnen Stellen will es auch scheinen, als sei nach dem bekannten Grundsatz „teach your master“ nicht ohne Absicht darauf hingewiesen, wie der Befehlshaber eines Verbandes in der gegebenen Lage zweckmäßig handeln sollte.

Captain Cradock bringt in seinem Buche nur wirklich praktische Erfahrungen. Wo er sich selbst aus Mangel an Praxis nicht für zuständig hält — z. B. Destroyerdienst —, hat er einen erfahrenen Spezialisten zu Rate gezogen und sich von diesem den betreffenden Text schreiben lassen. Er beklagt, daß die alte, gute Seemannschaft endgültig aus den modernen Flotten entschwunden ist, daß „the service has gone to the dogs“, aber mit dem gleichen Rechte hebt er tröstend hervor, daß es auch heute eine „Seemannschaft“ gibt, der „sailor“ auch heute noch den „lubber“ auswettern wird, mag das Schiff beschaffen sein, wie es will.

Winke bezüglich dieser modernen Art Seemannschaft zu geben, ist der Zweck seines Buches. Die Kunst des Verfassers besteht darin, den sonst leicht trocknen Stoff in einer spezifisch englischen Kürze, Knappheit und Anordnung vorzutragen, ihn durch eingestreute kleine Scherze und Geschichten aus eigener Praxis und durch packende Vergleiche aus dem Sports- oder täglichen Leben zu würzen. Er erreicht so, daß der Text dem Leser nie langweilig wird und gerade wegen der angeführten Beispiele leicht im Gedächtnis haften bleibt. Und das gerade ist die Hauptsache. Denn meistens bleibt in der Praxis keine Zeit zu Vorbereitungen auf ein seemännisches Manöver. Man muß wissen und können, das heißt dann eben Praxis! Dem in der Praxis erfahrenen Seeoffizier wird das Buch dabei nicht gerade überwältigend Neues bringen. Alle die kleinen „hints“, die bezüglich verschiedener Manöver — z. B. Scheiben auslegen und aufnehmen usw. — gegeben werden, sind den Praktikern auch wohl bei uns bekannt, vielleicht auch in „Anleitungen“ oder sonstigen „Entwürfen“ niedergelegt; dann aber meist in breiter, alle Fälle erschöpfender Sprache. Hier wird mit wenigen Worten das Wichtigste gegeben, leicht im Gedächtnis haftende Schlagworte werden geprägt, und so die Möglichkeit geschaffen, sich gegebenenfalls eines Beispiels zu erinnern oder aber vor einem Manöver usw. rasch noch einmal das betreffende Kapitel, den Extrakt aus den praktischen Erfahrungen des Autors, überzulesen. So hat das Buch nicht nur den Vorzug, als einmalige Unterhaltungslektüre zu dienen, sondern es wird sich als nützliches Handbuch auf manchem Schreibtisch finden, um gelegentlich schnell als stets bereiter Ratgeber verwendet zu werden. In diesem Sinne gibt es im Deutschen bisher nichts Gleichartiges.

*) »Whispers from the Fleet.« By Captain Christopher Cradock C. B. Author of »Wrinkles in Seamanship«. — J. Griffin & Co., Portsmouth. — 4 sh. 6 d.

Digitized by Google

Um wenigstens einen Begriff von dem Buchinhalt zu geben, scheint es das Beste, einzelne herausgegriffene Beispiele im Originaltext oder in der Übersetzung wiederzugeben. Durch eine erzählende Wiedergabe des ganzen Textes würde ein schiefes Bild entstehen. Die englische Sprache ist für kurze, knappe Darstellung an sich schon geeigneter als die deutsche. Selbst die Übersetzung nimmt manchmal schon der Sentenz die Originalität und die prägnante Kürze.

Ich gebe daher hier einzelne Kapitelüberschriften und als Beispiele für den Inhalt einige herausgegriffene und eventuell gekürzte Sätze. Der Raum gestattet leider nicht, die schon oben erwähnten scherzhaften Zwischenbemerkungen, die aber vielfach das Beste sind und den Stoff beleben, zu erwähnen. Diese nachzulesen, muß denen überlassen bleiben, die das hübsche Buch sich selbst beschaffen. Für deutsche Leser sei noch auf den Vorteil hingewiesen, daß die Durchsicht des Buches den Sprachschatz an technischen Fachausdrücken und zwar an solchen, wie sie der englische Seeoffizier täglich gebraucht, erheblich mehren hilft. Beim erstmaligen Lesen wird man eventuell ein technisches Lexikon benutzen.

Simple Ideas on Handling a Ship.

Bei allen Bojen- oder Kaimanövern: „There is nothing like having plenty of boats down."

Beim Anlegen: Man denkt stets, man sei weiter vom Kai ab, als man in der Tat ist.

Beim Verholen des Schiffes ohne Dampf: Die Vorleinen so weit voraus wie möglich! Die ganze Kunst des Verholens besteht im Bedienen der Achterleinen. Ein starker, ablandiger Wind zeigt, wie rasch die Kontrolle über das Schiff verloren geht.

Festmachen zwischen zwei Bojen: Erst drehen, wenn das Schiff wieder loswirft!

Allgemein: Leichtsinn beim Manövrieren mit den teuren modernen Schiffen ist unverzeihlich; im Gegensatz dazu ist es zwar kein „Verbrechen", mit einem Schiff ganz langsam und vorsichtig zu manövrieren (crawl about in your vessel) — aber zu große Vorsicht ist auch nicht am Platze. „Where will the nerve be when war requires it and how are the juniors to learn?"

A few remarks on Steam Evolutions.

„Do not blindly follow your leader . . . the tail of a long line may be deflected from its proper course by tide, set or wind. Look out for your own navigation."

Eine goldene Regel: „Denke an deinen Nachbar und halte auf jeden Fall den Sporn deines Schiffes frei von ihm und allen anderen Schiffen. Im Notfalle drehe längsseit! Denn „rubbing sides never sank a ship".

„In Kiellinie nie zu weit zurück, in Dwarslinie nie zu weit vor!"

Beim Öffnen und Schließen in der Dwarslinie: „$^3/_4$ Strich ausscheren entspricht 1 Knoten Fahrtvermehrung, wenn das Richtungsschiff etwa 10 Seemeilen läuft."

„Jeder Wachoffizier sollte sich durch Selbstgestellung kleiner, durch die Peilscheibe oder den Battenberg-Indikator zu lösender Aufgaben in Übung halten. Die Zeit, die zur Lösung solcher einfachen Probleme in der Praxis auf der Brücke gebraucht wird, ist meist erstaunlich." Das stimmt!

Notes on Officer of the Watch at Sea.

„Never go in for close shaves!"

„Beim Ausweichen gib im richtigen Augenblick a decided twist."

„Nimm bei Nacht auf alle Fälle die Uhrzeit und Peilung beim Sichten jedes Lichtes."

Digitized by Google

„Der Wachoffizier soll nachts den Aufenthalt in dem Kartenhaus mit seinem blendenden Licht möglichst ganz vermeiden."

„Bei starker Kälte ist es für den Lotgast sehr vorteilhaft, die Hände mit Öl zu befeuchten."

„Die Besatzung soll bei schlechtem Wetter besonders darauf aufmerksam gemacht werden, daß beim Aufheißen des zurückkommenden Rettungsbootes das Leben der Bemannung vom guten Heißen abhängt."

„Ein segelndes Boot ist kein gutes Mark für den Rudersmann!"

Some Extracts of an Order Book.

„Jeder Wachoffizier soll sich bewußt sein, daß der Kommandant immer zu sprechen ist."

„Wird der Kommandant plötzlich an Deck benötigt, so genügt statt langer Erklärung die Meldung „Come on Deck". Eine Glocke von der Brücke nach der Kajüte ist ein gutes Hilfsmittel, um den Kommandanten rasch zu benachrichtigen, daß er oben gebraucht wird."

„Jeder Wachoffizier soll sich sofort nach der Wachübernahme überlegen, was zu tun ist, wenn ein Mann über Bord fällt."

„Fällt ein Mann über Bord, bringe das Schiff möglichst auf dem Kurse zum Stehen, den es anlag. Das Rettungsboot pullt instinktiv zunächst recht achteraus."

„Kein Unteroffizier soll nachts die Ohrenklappen des Südwesters heruntergeschlagen haben."

Wenn abgeblendet gefahren wird: „Setze Lichter ohne jede Rücksichtnahme auf Manöverregeln usw., sobald die Möglichkeit einer Kollision entsteht.

Die Sympathien der Gerichte und der öffentlichen Meinung bei Unglücksfällen sind erfahrungsmäßig „as scanty as the daily pay we sailors draw for running such risks — without complaint — for the good of the service!"

„Sprachrohre sollten in wichtigen Fällen nur durch Offiziere bedient werden. Sie sind nicht dazu da, um Meinungsdifferenzen zwischen Brücke und Maschine durch lange Gespräche zu klären."

Beim Einlaufen in den Hafen: „No captain's steward lolling over the stern walk!"

„The captain's uniform should be saluted by every individual when he first meets him in the morning."

Towing.

Bemerkenswert ist, was hier über das längere Schleppen von Destroyern gesagt wird. Ferner: „Um ein Schiff bei schwerer See in Schlepp zu nehmen, soll man sich ihm von Lee her, Heck in den Wind, nähern. Die Boote finden dann ein Lee an dem treibenden Schiff. Das eigene Schiff ist leicht mit dem Heck im Winde zu halten."

Targets.

„Der Scheibendienst hängt vom Wetter ab. At times all descriptions of targets appear to be either bewitched or drunk and incapable of standing the right way up."

Das wird mancher Artillerie- oder Scheibenoffizier bei uns auch unterschreiben.

Im übrigen werden sehr nützliche, wenn auch nicht gerade neue Winke über das Auslegen und Einnehmen von Scheiben gegeben.

Digitized by Google

Anchor Work.

Manche praktische Winke, insbesondere für das Vermooren.

„Remember both in mooring and unmooring, that the ship's engines judicially worked can do wonders in expediting matters."

Bei Kettenbruch und verlorener Ankerboje: „Diving is wasted time! Mit der Leine suchen, dann Taucher hinab!"

Boats.

„The great fault with beginners in boat sailing lies in their generally keeping the boat to close to the wind."

„Lebender Ballast ist immer besser als sonstiger."

„Es ist unentschuldbar für einen Untergebenen, einem Vorgesetzten — sei es unter Segel oder im Ruderboote — vor dem Bug vorbeizufahren."

Auch für das Wettsegeln werden sehr hübsche Winke gegeben:

„When working to windward. and provided no current is present, you may take it as a rough guide that any object which bears roughly on the lee quarter will be weathered on the next tack."

Wenn Boote armiert werden: „Der Block, mit dem ein Geschütz ins Boot gegeben wird, muß immer gemauft werden."

„Jeder Bootskompaß im Boot soll Licht und eine Schachtel Streichhölzer enthalten."

„In jedes Boot gehört ein Bootskompaß."

Nachstehender ganz allgemeiner Satz ist sicher richtig: „The smartness and efficiency of a man of war can always be correctly judged by the appearance of her boats."

„Ein Seekadett, der sein Boot gut führt, wird später auch auf der Brücke eines Linienschiffes seinen Posten ausfüllen."

The „Officer of the Day" in Harbour.

„Wenn ein Boot schlecht geheißt wird, sofort wieder zu Wasser damit."

„Kein Fremder sollte die Räume unter dem Panzerdeck betreten dürfen."

„Wenn zu Anker mit einem Anker und bei Nacht die Gefahr des Treibens entsteht, ist es sehr zweckmäßig, den zweiten Anker am Bug fallen zu lassen, Stopper auf. Holt sich dann die Kette, ist es sicher, daß das Schiff treibt."

„Jollen mit Wäsche und Hängematten sollen stets steif sein und nachgesetzt werden."

„Selbst das Deckfegen will gelernt sein. Gegen den Wind fegen, ist zwecklos."

Leider kann sich Captain Cradock nicht versagen, in diesem Kapitel gelegentlich ein wenig auf seine deutschen Kameraden loszuhacken. Indem er davon spricht, daß die englische Flotte sehr friedliebend sei, meint er, „vielleicht seien die Tage aber nicht fern, wo ihre ganze Wucht „like a thunderbolt" niederfallen werde auf den Rücken eines gewissen „half-fledged eagle", der so sehr darauf aus sei, sich mit „poor battle-worn Britannia" zu messen." Schade! Das paßt gar nicht in dies hübsche Buch.

Ich übergehe aus Mangel an Raum die nun folgenden Kapitel „Coaling Ship from a Collier", „Illuminating Ship", „Nets" und „Engine Room ABC". Das letzterwähnte Kapitel gibt eine ganze Reihe kurzer, klarer Definitionen, deren Kenntnis aber für den modernen Seeoffizier vorausgesetzt werden darf.

Ein Ratschlag ist jedenfalls beherzigenswert: „Officer of the watch — if you want to be popular in the engine room — keep the cowls and ven-

Digitized by Google

tilators trimmed and alter your revolutions as seldom as possible; by which I mean: give the ship time to settle."

Das nächste Kapitel behandelt den „Officer of Division". Man ersieht daraus zu seinem Erstauneu, welch hoher Wert dem Anzuge und dem kleinen Dienst in der englischen Flotte auch heute noch beigelegt wird und daß sich die langdienenden Mannschaften keineswegs weniger Zwang aufzuerlegen haben als die unserigen. Sehr beachtenswert sind auch die kleinen Ratschläge, die hinsichtlich Haltens der Disziplin gegeben werden.

In dem nunmehr folgenden Kapitel „Small Reminders and Observations on Navigation and Compass" gefällt mir sehr, was über die verschiedenen Arten des Zuankerbringens von einzelnen Schiffen oder Verbänden unter den verschiedenen Umständen gesagt ist. Im übrigen ist das Kapitel ein kurzer Abriß der Deviationstheorie.

Nach zwei weiteren Abschnitten über „Diving" und „Transports" folgt ein recht interessantes Kapitel „A Little Bit of all Sorts". Hier wird zunächst eine Tabelle gebracht, die der Autor für die Benutzung beim Evolutionieren empfiehlt; aus ihr soll für einfache Fälle entnommen werden, welchen Kurs und welche Fahrt ein Schiff steuern muß, das eine neue Position einnehmen soll. Einen Anhalt mag die Tabelle geben, weiter aber auch nichts. Mehr verlangt Captain Cradock aber auch wohl nicht von ihr. Seine Abneigung gegen Tabellen und Schemata bringt er im übrigen bei dieser Gelegenheit unzweideutig zum Ausdruck.

Es folgen dann einige Winke über Verhalten im Verbande. Beherzigenswert scheint mir: „If ever a number of ships get mixed up (durch ein Mißverständnis) turn them all together to a compass course, and that done, reform — and ships should not forget the rule of the road."

Es folgen dann noch Winke über Signaldienst und das Signalpersonal, interessante Maß- und Gewichtszahlen sowie solche über die Leistungsfähigkeit von Tauwerk verschiedener Art, Ratschläge für die gute Verpflegung der Mannschaft, Vorschläge für eine Sportsspiel-Nachmittagsunterhaltung einer Besatzung (Gymkhana-Spiele), die für die Ausgestaltung eines solchen Mannschaftsfestes auch für uns wertvolle Anhaltspunkte geben, und schließlich einige alte englische Seemannslieder, die so der Vergessenheit entrissen werden. In der Tat ein Kapitel von „Bits of all Sorts".

Nicht ganz in das Buch hinzugehören scheint mir der nächste Abschnitt, der nur von der Bergung der Zwölfzöller H. M. S. „Montagu" 1906 handelt. Die dabei gemachten praktischen Erfahrungen sind zwar recht interessant, aber doch zu spezieller Art, um gerade in dies Buch hineinzupassen.

Dann aber folgt noch ein Kapitel, das in seiner prägnanten, kurzen, klaren Ausdrucksweise geradezu mustergültig ist. Es handelt von dem **Destroyerdienst** und kann nur von einem Praktiker erster Klasse geschrieben sein. Allen Torpedobootskommandanten und solchen, die es werden wollen, sei es warm empfohlen. Auch hier unterläßt der Autor nicht, ein wenig unfreundlich gegen seine deutschen Kameraden zu werden. Er meint, indem er ein Beispiel aus dem Sportleben gebraucht, „the destroyer officers of »some nation« may be better riders but the men from Britain are by far the finer horsemen." „To the latter no fence is too big to turn away from." Ob er Recht hat?? —

Ich kann mir nicht versagen, aus diesem Kapitel noch einige Sentenzen zu zitieren. Die Übersetzung würde ihnen den Reiz nehmen.

„Before leaving harbour, secure everything for a gale of wind."

„If you have a mishap of any sort, write a circumstantial letter with a full report at once."

Digitized by Google

„If staying over night in port, let her have plenty of chain, bowse to and go astern with the engines a little. Don't fiddle about with a shackle and a half, give her six and go ashore to dinner in comfort."

„Never let your boat go faster than your brain."

„Don't bully your capstan engine; there are sundry occasions when a touch of the screws can assist it."

„Don't tow your dinghy if you can avoid, but if it is necessary, tow her alongside. — Boats towing astern are apt to be forgotten."

Ratschläge für Neulinge:

„Learn to walk before attempting to run."

„A searchlight in your eyes looks much closer than it really is."

„Remember that risks which are inevitable in war are criminal in peace manoeuvres. But, do not totally suppress your criminal instincts or you will learn nothing."

Dies nur einige wenige der Ratschläge, um den Inhalt des Buches zu kennzeichnen. —

Zum Schluß bringt der Verfasser noch einige kleine Anekdoten, die wohl bestimmt sind, den britischen Seeoffizier zu charakterisieren. Ich gebe hier eine, weniger weil ich von ihrer symptomatischen Richtigkeit überzeugt bin, als weil sie zu denken und zu lernen gibt: In einer aus Seeoffizieren aller Nationalitäten zusammengesetzten Gesellschaft wird „after dinner" besprochen, wie sich die einzelnen Vertreter der Nationen verhalten, wenn es gilt, die Zigarette anzustecken: der Franzose wird ein Streichholz entzünden, es seinem Nachbar geben und es dann selbst gebrauchen; der Deutsche wird sich erst selbst bedienen und dann dem Nachbar helfen; der Engländer wird seine Zigarette entflammen und dann das Streichholz wegwerfen. — Eine nicht ganz neue Geschichte, die aber viel Wahres enthält! Ob aber die zwischen den Zeilen zu lesende englische Nutzanwendung richtig ist, sei dahingestellt.

Hg.

Die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete in Afrika und der Südsee im Jahre 1906/07.

Die dem Reichstage im Monat Februar zugegangene, im Kolonialamt aufgestellte Denkschrift über die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete in Afrika und der Südsee zerfällt in acht Teile, welche, abgesehen von dem ersten, allgemeinen Teil, zum Unterschied gegen früher Illustrationen aus den verschiedenen Kolonialgebieten bringen und dadurch nicht unwesentlich zur besseren Veranschaulichung der behandelten Gegenstände beitragen. Ein besonderer Anhang enthält Originalberichte der in den Schutzgebieten tätigen Missionsanstalten.

Im allgemeinen kann man von der Denkschrift sagen, daß sie sich durch eine kühl objektive Auffassung der Lage auszeichnet. Im einzelnen ist ihr zu entnehmen, daß der Landfriede am Schlusse des Berichtsjahres (März 1907) mit alleiniger Ausnahme des südlichen Teiles von Deutsch-Südwestafrika als wiederhergestellt gelten konnte, daß im allgemeinen das Verhältnis zu den Eingeborenen gut war, obgleich selbstverständlich noch überall die Haltung einer bewaffneten Macht erforderlich ist und besonders Südkamerun noch keineswegs als beruhigt angesehen werden kann. Die Kopfzahl der gesamten weißen

Digitized by Google

Bevölkerung ist von 11 215 im Vorjahre auf 12 305 gestiegen; an der Vermehrung um 1090 Köpfe nehmen fast alle Schutzgebiete ziemlich gleichmäßig teil.

Abgesehen von den noch im Kriegszustande befindlichen Gegenden war im großen und ganzen auch eine günstige wirtschaftliche Lage zu verzeichnen, wozu für die Kopra erzeugenden Gebiete der hohe Weltmarktpreis dieses Artikels beitrug. Dementsprechend zeigt auch der Außenhandel im Jahre 1906 ein recht günstiges Ergebnis; sein Gesamtwert betrug einschließlich Regierungsgüter 153 Millionen Mark, wovon 121,9 Millionen auf die Einfuhr in die Schutzgebiete und 31,2 Millionen auf die Ausfuhr aus ihnen entfallen. Dem Vorjahre gegenüber bedeutet das eine Zunahme von 21,6 Millionen Mark. An dem Gesamthandel ist Deutschland mit 64,2 Prozent (gegen 63,7 Prozent im Vorjahre) beteiligt.

In bezug auf die Arbeiterfrage, welche sich zu einem wichtigen Problem der Kolonialpolitik aller Völker, nicht bloß der unsrigen, entwickelt hat und die besonders in Ostafrika im Vordergrunde des Interesses steht, stellt die Denkschrift fest, daß selbst im letztgenannten Schutzgebiet von einer Arbeiternot eigentlich nicht gesprochen werden kann, und drückt dabei die Hoffnung aus, daß sich die verschiedenen Meinungen über die Art und Weise der Nutzbarmachung der eingeborenen Arbeitskräfte, bei welcher sich Verwaltung und Privatwirtschaft in die Hände arbeiten müssen, mit der Zeit ausgleichen werden. Daß aber vielfach Arbeitermangel herrscht, selbst bei den staatlichen Betrieben (Werkstätten, Forstwirtschaft, Bahnbauten), wird in den einzelnen Teilen der Denkschrift festgestellt.

Bemerkenswert ist die günstige Gestaltung der Finanzlage der Schutzgebiete. Während nach den Abschlüssen für 1905 die eigenen Einnahmen die Voranschläge um ein Drittel überstiegen, kann für 1906 sogar auf eine Steigerung der Einnahmen um 50 Prozent gerechnet werden, und die für 1907 auf 14,3 Millionen Mark geschätzten Einnahmen haben im Anschlage für 1908 auf 17,7 Millionen erhöht werden können.

Deutsch-Ostafrika.

Über die Verwendung farbiger Beamter in der lokalen Verwaltung äußert sich das Gouvernement, daß die Vorwürfe, welche gegen die sogenannte Akidenwirtschaft besonders aus Anlaß der letzten Aufstände erhoben worden sind, weniger das System selbst als die mangelhafte Kontrolle treffen. Der Ersatz durch europäische Angestellte würde jedenfalls erhebliche Kosten verursachen; es wird jedoch danach gestrebt, im Inneren die angestammten Häuptlinge nach Möglichkeit an Stelle der stammesfremden Akiden zu verwenden; in den Küstenbezirken, wo die Bevölkerung in zahlreiche Stämme zersplittert ist, wird sich die Verwendung der Akiden nicht umgehen lassen.

Sehr interessant ist, was über die Tätigkeit der Missionare gesagt wird. Hier wird darauf hingewiesen, daß die Missionare nicht immer erkennen, wie wenig ein Vordringen des ostafrikanischen Islam, der gar keine aggressive Tendenz hat, zu fürchten ist. Wenn sie sich infolgedessen oft weigern, die Kenntnis des Kisuaheli in der heidnischen Bevölkerung zu verbreiten, so treiben sie dadurch die intelligenten Eingeborenen zu einem engeren Verkehr mit Elementen (Händlern, Trägern, Askaris), von denen sie besser ferngehalten werden. Daß die Abneigung der Missionare gegen alle farbigen Beamten bei diesen eine ähnliche Gesinnung gegenüber den Missionaren erweckt, liegt auf der Hand. Ganz ähnlich verhält es sich mit der Feindschaft eingeborener Sultane und Häuptlinge. Von der Bekehrung dieser Leute wird wegen ihrer Vielweiberei fast stets von vornherein als aussichtslos Abstand genommen und die Bekehrungstätigkeit mehr gegenüber den nicht aus höherer Ethik, sondern infolge ihrer Armut monogamen niedrigsten Untertanen ausgeübt.

Der Gesundheitszustand war für die Europäer im ganzen befriedigend, wesentlich ungünstiger dagegen für Farbige. Hier wie auch in anderen Schutzgebieten war festzustellen, daß besonders die Bewohner der höher gelegenen Bezirke den Übergang in das

Digitized by Google

Tiefland nur sehr schlecht vertragen und dort den Einwirkungen des Klimas meistens schnell erliegen.

Die Bahnlinie Daressalam-Morogoro ist in ihrer Gesamtstrecke (209 km) kürzlich eröffnet, und von den in Verbindung mit ihr in Angriff genommenen Hafenanlagen in Daressalam ist die Kaimauer fertiggestellt, die elektrischen Laufkrane sind in Betrieb, und das neue Zollamt ist in Benutzung genommen, so daß der Löschbetrieb jetzt bedeutend schneller vor sich geht. Die elektrische Kraftstation, welche für Hafen und Bahnhof sowie die Bahnwerkstätten den elektrischen Strom für Licht und Kraft liefert, soll erweitert werden, und wegen Einführung elektrischer Beleuchtung für Straßen und öffentliche Gebäude schweben Verhandlungen.

Die Werkstätten der Gouvernementsflottille wurden auch für die Maschinenanlagen der Plantagen vielfach in Anspruch genommen, besonders die Gießerei, welche Maschinenteile bis zu 400 kg herstellen konnte. Das Schwimmdock wurde von 14 Schiffen an 60 Tagen benutzt.

In der wirtschaftlichen Entwicklung liegt das Hauptgewicht noch immer in der Produktion der Eingeborenen, und hier ergibt sich aus den Berichten der Bezirksämter und Militärstationen die Tatsache, daß der Eingeborene auch freiwillig arbeitet, wenn er nur die Möglichkeit sieht, die von ihm gewonnenen Erzeugnisse lohnend zu verwerten. Durch geeignete Verkehrswege neue Absatzmöglichkeiten zu schaffen, wird die wichtigste Aufgabe der Verwaltung sein.

In bezug auf die Arbeiterfrage kommt für Deutsch-Ostafrika als besonders ungünstiges Moment in Betracht, daß sich die Pflanzungsunternehmungen der Hauptsache nach auf die drei nördlichen Bezirke zusammendrängen, wodurch für die Arbeiterbeschaffung vielfach Kosten, Zeitverluste und Schwierigkeiten entstehen, denen durch geeignete Organisation, bessere Verkehrswege und angemessene Arbeitsbedingungen abgeholfen werden muß. Letztere sind vielfach ziemlich rigoros. Z. B. beträgt die gewöhnliche Verpflichtungsperiode 6 Monate; darunter sind aber nicht etwa 6 Kalendermonate zu verstehen, sondern 6×30 Arbeitstage, auf welche also Sonntage, Regen-, Krankheits- und Ruhetage nicht in Anrechnung kommen. Der Lohn wird erst nach Ablauf der ganzen Zeit bezahlt; für jede Rupie Vorschuß erhöht sich die Verpflichtungsdauer um einen Monat, so daß häufig ein Jahr und mehr vergeht, ehe die 6 Monate abgearbeitet sind. Entläuft der Mann vor Ablauf seiner Verpflichtung, so geht er seines ganzen Lohnes verlustig.

Die Produktion der Eingeborenen erstreckt sich in der Hauptsache auf Wachs, Kautschuk und Kopal als Objekte der Sammeltätigkeit, ferner auf Kopra, Kaffee, Ölfrüchte, Baumwolle, Reis als Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft. Demgegenüber stehen als Produkte der europäischen Pflanzungsunternehmungen Kaffee, Hanf und Kautschuk. Der Usambara-Kaffee zeigt zwar steigende Ausfuhrmengen, aber stark sinkende Preise; der Wert einer Tonne betrug 1903 1560 Mark, 1906 aber nur noch 850 Mark, so daß hier der Pflanzungsbetrieb nicht mehr rentabel ist. Am Kilimandscharo und Meru dagegen scheint sich die Kaffeekultur auch als lohnend zu erweisen. Sehr aussichtsvoll erscheinen die Sisalhanfplantagen, deren Produktion von 422 066 kg, Wert 324 116 Mark, im Jahre 1903 auf 1 820 537 kg, Wert 1 348 168 Mark, im Jahre 1906 gestiegen ist. Eine noch größere Ausdehnung haben die Gummipflanzungen angenommen, die Ergebnisse sind jedoch vorläufig noch sehr bescheidener Art, einerseits weil erst ein kleiner Teil der Bäume ertragfähig ist, anderseits aber auch, weil man anscheinend in der Auswahl der Gummipflanzen etwas zu voreilig vorgegangen ist. Die Versuche mit Baumwolle haben ergeben, daß zwar guter Boden reichlich vorhanden ist, daß aber auf einen dauernden großen Ertrag nur bei regelmäßiger Bewässerung gerechnet werden kann. Dazu gehören aber Kapitalien, über welche nur große Unternehmungen verfügen.

Unter den Produkten der Viehzucht hat die Gewinnung von Häuten und Fellen seit der Vollendung der Ugandabahn einen mächtigen Aufschwung genommen; der Verkehr geht zum größten Teil über die Binnengrenze.

Digitized by Google

Der Gesamthandel der Kolonie bezifferte sich im Jahre 1906 auf 36 147 563 Mark; er ist in den letzten 10 Jahren um 158 Prozent gestiegen, und zwar die Einfuhr um 175 Prozent, die Ausfuhr um 130 Prozent. Im letzten Jahre betrug die Steigerung für

	Gesamthandel:	Einfuhr:	Ausfuhr:
	Prozent	Prozent	Prozent
über die Binnengrenze . .	71	103	43
" " Küstengrenze . .	23	35	1
insgesamt	31	42	10

Die Zunahme kommt also in erster Linie dem binnenländischen Gebiet zugute, und hierin zeigt sich deutlich der Einfluß der Ugandabahn. An dem Küstenhandel waren beteiligt Deutschland mit 56,84 Prozent (gegen 50,36 Prozent im Jahre 1905), Sansibar mit 17,15 Prozent (31,31 Prozent).

Unter den Küstenplätzen nimmt in der Einfuhr Daressalam mit rund 12 Millionen Mark die erste Stelle ein, dann folgen Tanga mit 3,6 und Bagamoyo mit 2,6 Millionen; letzterer Platz wird unter den Zollstellen an der Binnengrenze schon beinahe von Muansa mit 2,4 Millionen erreicht. In der Ausfuhr steht Muansa mit rund 2 Millionen Mark sogar schon an erster Stelle, während die Küstenplätze Tanga, Daressalam, Bagamoyo und Pangani mit 1,8 bis 1,4 Millionen Mark folgen.

Der Dhauverkehr an der Küste, besonders mit Sansibar, ist infolge der Absperrungsmaßregeln gegen die Pest stark zurückgegangen.

Kamerun.

Die gesundheitlichen Verhältnisse haben sich weiter gebessert, und der Krankenzugang unter der weißen Bevölkerung, deren Zahl von 896 auf 1010 gestiegen ist, hat besonders in Duala und Victoria bedeutend abgenommen.

Die Pflanzungsbahn der Westafrikanischen Pflanzungsgesellschaft Victoria ist bis Soppo weitergeführt; die ganze Hauptstrecke beträgt jetzt 22,7 km, einschließlich der Nebenstrecken sind im ganzen 52 km Gleis im Gebiet der Pflanzung vorhanden. Die Manengubabahn ist im Bau, doch machte sich Arbeitermangel störend fühlbar.

Die allgemeinen Produktions- und Absatzverhältnisse haben im Berichtsjahre eine wesentliche Änderung nicht erfahren. Kautschuk und Elfenbein aus dem südlichen Teil, Palmöl und Palmkerne aus dem mittleren Teil (Hauptausfuhrhafen Duala) bilden die wichtigsten Urprodukte des Landes, während als einziges bisher in Betracht kommendes Erzeugnis der Plantagenwirtschaft Kakao vorwiegend aus dem nördlichen Küstengebiet ausgeführt wird.

Der Wert des Gesamthandels stieg von 22 782 300 Mark im Jahre 1905 auf 23 251 417 Mark im Jahre 1906; die Einfuhr ist dem Vorjahre gegenüber im Werte etwas gefallen. Eine starke Zunahme zeigt die Ausfuhr von Kautschuk, dagegen ist diejenige von Elfenbein beträchtlich zurückgegangen. Letzteres ist zum Teil auf das bereits im Vorjahre erlassene Verbot der Einfuhr von Gewehren und Handelspulver zurückzuführen, da es im Schutzgebiet von jeher Sitte war, Elfenbein nur gegen Gewehre und Pulver abzugeben; zum Teil sind die Ursachen jedoch auch in der seit Jahren ohne Schonung ausgeübten Jagd auf Elefanten zu suchen.

Seit März 1907 laufen auch die Dampfer der Hamburg—Bremer Afrika-Linie die Häfen des Schutzgebiets an, vorläufig jedoch ohne regelmäßigen Fahrplan.

Togo.

Die weiße Bevölkerung ist auf 288 Köpfe gestiegen (1905: 243), die farbige umfaßt nach einer Zählung rund 1 Million Seelen.

Auf der Landungsbrücke in Lome ist ein dritter Kran aufgestellt worden, da aber die Anlage dem steigenden Verkehr immer noch nicht gewachsen ist, wird eine Ver-

Digitized by Google

längerung des Brückenkopfes nicht mehr zu umgehen sein. Für den Güterverkehr auf der Brücke, welcher bisher mit Menschenkraft betrieben wurde, ist die Verwendung leichter Rangierlokomotiven in Aussicht genommen.

Die Inlandbahn Lome—Palime wurde am 27. Januar 1907 fertiggestellt und der Betrieb ebenso wie der der Küstenbahn Lome—Anecho und der Landungsbrücke vom 1. Februar 1907 ab an eine Privatfirma verpachtet.

Das Wirtschaftsleben der Kolonie beruht bis heute fast ausschließlich auf der landwirtschaftlichen Produktion, und diese liegt zum weitaus überwiegenden Teil in den Händen der eingeborenen Bevölkerung. Eine 1907 in Palime veranstaltete landwirtschaftliche Ausstellung gab einen guten Überblick über die verschiedenen Zweige der Produktion und hat anscheinend sehr anregend auf den Wettbewerb unter den Eingeborenen gewirkt. Unter den Erzeugnissen nehmen die Produkte der Ölpalme die erste Stelle ein, dann folgen Kautschuk, Mais, Baumwolle, ferner in geringerem Maße Kakao, Kaffee, Kolanüsse, Kopra und Erdnüsse.

Der Gesamthandelswert hat wegen des Fehlens der Einfuhr von Eisenbahnmaterial einen kleinen Rückgang erlitten (10,6 Millionen gegen 10,9 Millionen Mark des Vorjahres), doch ist in der Ausfuhr der Landesprodukte eine Steigerung zu verzeichnen gewesen.

Deutsch-Südwestafrika.

Im Norden des Gebiets ist die Ruhe wiederhergestellt, im Süden dagegen war bis Ende 1906 noch jede wirtschaftliche Tätigkeit gehemmt. Der Eintritt stabilerer Verhältnisse hat inzwischen einen günstigen Einfluß insofern gehabt, als die zahlreichen Viehseuchen eine erhebliche Verminderung erfahren haben. Von besonderer Bedeutung für die Eingeborenenpolitik sind die im Berichtsjahre ergangenen Verordnungen über die Paßpflicht, die Dienstverträge und die Kontrolle der einheimischen Bevölkerung, der auch der Kauf und Genuß von Alkohol grundsätzlich untersagt worden ist.

Mit Niederwerfung des Aufstandes und Verminderung der Schutztruppe ist eine grundlegende Änderung des Wirtschaftslebens eingetreten, von welcher besonders die Küstenplätze in Mitleidenschaft gezogen worden sind. Viele Geschäfte verschwanden, dem Kaufmann tritt mehr und mehr der Farmer gegenüber; trotzdem ist eine eigentliche Krisis im Geschäftsleben, wie in der vorigen Denkschrift befürchtet worden war, nicht eingetreten. Zum Teil ist, wenigstens für Lüderitzbucht, durch die lebhafte Tätigkeit im Eisenbahnbau ein Ersatz geschaffen.

Die Eisenbahn Lüderitzbucht—Kubub konnte am 1. November 1906 dem Verkehr übergeben werden, nachdem besonders die Überwindung der Dünenstrecke große Schwierigkeiten verursacht hatte. Begonnen wurde ferner die Bahn Aus—Keetmanshoop (Kapspur), von welcher schon 148 km eröffnet und noch 80 km zu bauen sind. Im August 1906 erfolgte die Fertigstellung der Otavibahn Swakopmund—Tsumeb (Feldspur), eine Anschlußbahn von Otavi nach Grootfontein (91 km) ist in Angriff genommen.

In Lüderitzbucht ist die neue, östliche Landebrücke um 48 m verlängert worden, so daß sie jetzt eine Gesamtlänge von 168 m hat. Bei Auspeilung des Robert-Hafens durch S. M. S. „Sperber" stellte sich heraus, daß die Tiefen durchschnittlich größer sind als in der Seekarte angegeben. Über die Verbesserung der Hafenverhältnisse in Swakopmund enthält die Denkschrift keine Angaben, doch ist als Anlage zum Etat für Südwestafrika über diesen Gegenstand eine besondere Denkschrift erschienen, welche einen Plan zur Ausführung vorschlägt, dessen Einzelheiten im Oktoberheft 1907 der Marine-Rundschau (S. 1133 ff.) bereits erörtert worden sind.

Neben der energischen Förderung der Bestrebungen zur Gewinnung von Wasser ist auch die infolge des Aufstandes ins Stocken geratene bergmännische Erschließung wieder aufgenommen, es sind hier jedoch neue Funde von Bedeutung nicht gemacht worden. Bis jetzt ist das einzige bemerkenswert günstige Ergebnis das der Otavi-

Digitized by Google

Minengesellschaft, welche nach Fertigstellung der Bahn Swakopmund—Tsumeb die Erzgewinnung in Tsumeb bereits begonnen und im Berichtsjahre 21400 Tonnen Erze (mit etwa 17 Prozent Kupfer und 24 Prozent Blei) gefördert hat. Von Bedeutung für die Zukunft dieses Unternehmens wird die Lösung der schwierigen Arbeiterfrage sein.

Der Gesamthandel des Schutzgebiets übertrifft mit 36 732 006 Mark den des Vorjahres um rund 12,9 Millionen Mark, wovon 12,7 Millionen auf die Einfuhr und 0,2 Millionen Mark auf die Ausfuhr entfallen.

Deutsch-Neu-Guinea.

In der Organisation des Schutzgebietes ist insofern eine Änderung eingetreten, als das Bezirksamt der Marianen aufgehoben und dem Bezirk Westkarolinen und Palau zugeteilt ist. Ferner ist die Landeshauptmannschaft der Marschall-Inseln eingegangen und das Gebiet als Bezirksamt dem Gouvernement von Neu-Guinea angegliedert. Ob der Regierungssitz von Herbertshöhe nach Simpsonhafen verlegt werden wird, erscheint noch zweifelhaft.

In Simpsonhafen ist eine Wasserleitung für die Hafenanlagen und die Dampfer des Norddeutschen Lloyd angelegt. In Friedrich Wilhelms-Hafen ist die Landungsbrücke für die dort anlaufenden Reichspostdampfer einer Erneuerung und Verbreiterung unterzogen worden, da die alte Brücke baufällig war und für die größeren Dampfer nicht mehr ausreichte. Eine Verlängerung der Brücke ist der hohen Kosten wegen aufgegeben worden.

Obgleich sich die Ausbeute an Meeresprodukten stellenweise (Perlmuttermuscheln im Bismarck-Archipel und Trepang im Kaiser Wilhelmsland) etwas gehoben hat, beruht der wirtschaftliche Wert der Kolonie lediglich auf den Kokosnußplantagen. Im Kaiser Wilhelmsland wurde auch Kautschuk in geringen Mengen gewonnen, doch haben sich die Eingeborenen für dessen Gewinnung wenig geeignet gezeigt.

Die Ostkarolinen hatten noch unter den Folgen der Taifune des Vorjahres zu leiden; ein neuer Taifun forderte auf den niedrigen Koralleninseln der Zentralkarolinen 227 Menschenleben zum Opfer, trotzdem beginnt die Kopraausfuhr schon wieder sich zu heben. Den Verkehr mit der Außenwelt vermittelt ein alle 2 Monate anlaufender Postdampfer; die auf den Regierungs-Motorschoner „Ponape“ gesetzten Hoffnungen haben sich nicht verwirklicht, da das Schiff (welches inzwischen verlorengegangen ist) in keiner Weise den Erwartungen entsprach.

Auf Nauru sind die Anlagen der Pazifik-Phosphat-Kompagnie fertiggestellt, eine Landebrücke ist gebaut und eine zweite in Vorbereitung. Mit der Verschiffung der Phosphate sollte Mai 1907 begonnen werden.

Samoa.

Die Zahl der weißen Bevölkerung betrug 455, die der Samoaner nach der Zählung vom 1. Oktober 1906 33 478. Als Arbeiter auf den Plantagen werden vorwiegend Chinesen benutzt, von denen 1100 bis 1200 im Schutzgebiet anwesend waren.

Bemerkenswert ist, daß seitdem die Tätigkeit des Vulkans auf Sawai ununterbrochen anhält, die Gewitterbildung um ein Vielfaches gegen frühere Jahre zugenommen hat.

Das Schwergewicht der Produktion liegt nach wie vor in der Kultur der Kokospalme, doch gewinnt auch die Kakaokultur an Ausdehnung, und die Ausfuhr von Kakao stieg von 27,5 auf 92,2 Tonnen. Der Gesamthandel stieg von 5,4 Millionen Mark im Jahre 1905 auf 5,9 Millionen Mark im Jahre 1906; dabei hatte die Einfuhr eine Abnahme um 0,5 Millionen Mark zu verzeichnen.

Die Dampfer der Oceanic Steamship Co., welche den Postverkehr mit Sydney und San Francisco vermittelten, verkehrten unregelmäßig und stellten Ende des Jahres

Digitized by Google

den Betrieb ganz ein, so daß für den Postverkehr mit Europa jetzt nur die ungünstige Route über Suez—Sydney in Betracht kommt. Es sind jedoch Verhandlungen im Gange, um wieder Verbindung über Amerika zu erhalten, obgleich der Handel mit den Vereinigten Staaten von Jahr zu Jahr kleiner geworden ist.

W.

Das französische Artillerie-Versuchschiff „Pothuau".

Artilleristische Ausbildungsfragen stehen zur Zeit auch in der französischen Marine im Vordergrunde des Interesses. Das kam in den Parlamentsverhandlungen über das Budget 1908*) zum Ausdruck. Man beschäftigt sich ernstlich mit einer Verbesserung der zum Teil veralteten Ausbildungsmethoden und Ausbildungsmittel, und der Einfluß, den der jetzige Generalstabschef (chef de l'Etat major général de la marine), Vizeadmiral Aubert, in dieser Hinsicht ausübt, findet auch in der Fachpresse Anerkennung und Unterstützung. Ganz interessant berichtet M. Charles Bos, der bekannte marinekundige Parlamentarier, in „La vie maritime" über seinen Besuch des Artillerie-Versuchschiffs „Pothuau"**) und eine an Bord mitgemachte Schießübung. Wir entnehmen seiner lebhaften Schilderung der „École d'application de tir à la mer" die folgenden Einzelheiten:

Kommandant des „Pothuau" und damit Leiter der École d'application de tir ist der Kapitän zur See Le Bris, ein besonders tüchtiger Seeoffizier, früher Kommandant des Linienschiffs „Gaulois" und zum Kontreadmiral heranstehend. Unter ihm wirken: 1 Fregattenkapitän als 1. Offizier, 4 Kapitänleutnants und 2 Oberleutnants als Instruktoren, „lauter hervorragende Artilleriespezialisten, unermüdliche Arbeiter und Ausbilder, mit einem Selbstvertrauen und einer Begeisterung, die Wunder vollbringen können". An Bord des „Pothuau" werden die Artillerieoffiziere des Mittelmeergeschwaders vorgebildet, gleichzeitig ist sein Offizierkorps das Artillerie-Versuchskommando. Alle 3 Monate werden 12 Kapitänleutnants und Oberleutnants als Offizierschüler an Bord kommandiert. Jeder Kursus dauert 2 Monate, am Schluß erhalten die als würdig befundenen Teilnehmer das Zeugnis zum Artillerieoffizier. Munition steht in unbeschränktem Maße zur Verfügung. Die Offizierschüler sind in vier Gruppen eingeteilt. Die drei Offiziere einer Gruppe arbeiten bei den Schießübungen stets zusammen, einer als Leiter im Kommandoturm, der zweite als sein Gehilfe bei der Befehlsübermittlung usw. ebenfalls im Kommandoturm, der dritte am Entfernungsmesser auf dem Turm.

Die Schießübung, welcher außer M. Bos der Kontreadmiral Chocheprat, verschiedene Kommandanten und die Artillerieoffiziere des Mittelmeergeschwaders beiwohnten, fand am 13. Dezember 1907 bei den Hyerischen Inseln statt. Geschossen wurde zuerst auf den Felsen Liscrot von 30 m Länge und 8 m Höhe, dem man mit zwei Masten mit Gefechtsmarsen, Schornstein und Ventilator das Aussehen eines Schiffes gegeben hatte, dann auf eine Schleppscheibe von 22 m Länge und 10 m Höhe. Die Schußentfernungen betrugen 4200 bis 3000 m bei wechselnder Fahrt des Schiffes, die Trefferergebnisse 60 bis 80 Prozent. M. Bos beschreibt sehr anschaulich: „Meistens erforderte das Einschießen nur zwei Schuß. Einige Male erfolgte es schon mit der ersten Salve, deren Schüsse mitten in das Ziel gingen. 3 Minuten betrug die Feuererlaubnis, während der die Geschosse auf den unglücklichen Liscrot nur so hagelten. Man sah ganze Wolken

*) Siehe Februarheft der „Marine-Rundschau".

**) Der alte Panzerkreuzer „Pothuau", auf dem s. Zt. der Abschluß des russisch-französischen Bündnisses in Kronstadt stattfand, wurde im April 1906 dem Artillerieschulschiffspark, der bis dahin nur aus „Couronne" und „Latouche-Tréville" bestand, hinzugefügt. Größe 5500 Tonnen, Geschwindigkeit 18 Knoten, Armierung 2 19 cm, 10 14 cm, 10 4,7 cm S. K.

Digitized by Google

von Staub sich erheben. Die Schüsse folgten einander mit unerhörter Schnelligkeit. Jeder Offizier führt Schießlisten, in denen Weitschüsse, Kurzschüsse und Treffer genau vermerkt werden und deren Angaben im übrigen dazu dienen, den Einfluß des Leiters, seines Gehilfen und des Entfernungsmessers auf das Schießen zu veranschaulichen". Als höchste an Bord des „Pothuau" erreichte Feuergeschwindigkeit wird angegeben für die 14 cm-Geschütze 11 gezielte Schuß, für die 19 cm-Geschütze 2½ gezielte Schuß pro Minute. An dem hölzernen 14 cm-Ladegeschütz (faux canon) wurden den Besuchern 12 Chargierungen in 41 Sekunden vorgeführt.

Alle Anträge des Kommandanten finden bei dem Generalstabschef, Vizeadmiral Aubert, williges Gehör. Dieser schätzt den „Pothuau", nicht nur weil er das Versuchs- und Schulschiff durchgesetzt hat, sondern weil er die Dienste kennt, die es der Flotte leistet. Vizeadmiral Germinet beabsichtigt, das Schießverfahren des „Pothuau" für die Schießübungen des Mittelmeergeschwaders anzuwenden und die von ihm verbesserten Feuerleitungsanlagen auf sämtlichen Schiffen einbauen zu lassen.

Ms.

Die deutsche Marine-Expedition 1907/09.

Zweiter Bericht. Muliama, den 8. Dezember 1907.

Am 28. November 1907 ging S. M. S. „Planet" mit der gesamten Expedition von Matupi nach Käwieng in See. Hier wurde Herr Walden ausgeschifft, der zunächst in Nusa bleibt und unter Mitwirken des Kaiserlichen Stationschefs, Herrn Volu minski, in Nord-Neumecklenburg arbeiten wird.

Am 29. November dampfte „Planet" nach Namatanai und traf hier am nächsten Mittag ein. Nach einer Besprechung mit dem dortigen Stationschef, Herrn Wostrack, erschien es am zweckmäßigsten, als Stützpunkt für die Arbeiten im Süden den Hafen von Muliama zu wählen. Am nächsten Morgen traf der Gouverneur, Dr. Hahl, in Namatanai ein und erklärte sich mit dem Plane einverstanden. Unmittelbar darauf steuerte „Planet" nach Südosten und erreichte gegen 11 Uhr das Kap Matanteberen (richtig Matanatamberan = Gespensterloch), das die Elisabethbucht nach Süden abschließt. Muliama war auf keiner Karte angegeben und seine Lage nur nach einer ungefähren Beschreibung bekannt. Nachdem noch Kap Senna umschifft war, sollte auf die Küste zu gehalten werden, aber es setzte eine so schwere tropische Regenbö ein, daß es völlig unsichtig wurde. Als es nach einiger Zeit wieder aufklarte, hob sich zwischen zwei Streifen schwerer Brandung eine schmale ruhige Stelle ab, allem Anscheine nach zwei Korallenriffe, die eine enge Durchfahrt freiließen. Diese wurde vom Kommandanten zur Einsteuerung benutzt, wobei häufige Lotwürfe und die wechselnde Farbe des Wassers als Wegweiser dienten.

Bei der in den nächsten Tagen vorgenommenen Vermessung erwies sich der nach Angabe der Eingeborenen zum erstenmal von einem Dampfschiff besuchte Hafen als ein annähernd rundes, gegen alle Winde geschütztes Becken, das allerdings nur für ein größeres Schiff Raum bietet, aber trotzdem an der hafenarmen Ostküste von Neumecklenburg von Wichtigkeit werden dürfte. Wie in allen solchen Fällen wurde die neue Karte sogleich durch Pausen vervielfältigt und den an der Schiffahrt beteiligten Kreisen zugänglich gemacht.

Als wir das Land betraten, kamen uns einige der vom Gouvernement eingesetzten Häuptlinge entgegen, um uns zu begrüßen. Der Gouverneur hatte den Stationschef von Namatanai von der Ankunft der Expedition in Kenntnis gesetzt, und dieser hatte

Digitized by Google

alle seine Häuptlinge bis hinunter nach Kap St. Georg durch Boten von unserem Kommen benachrichtigt. Am 4. Dezember kam der Gouverneur mit dem „Seestern" selbst nach Muliama und setzte den Häuptlingen nochmals Zweck und Absichten der Expedition auseinander. „Planet" schiffte das Gepäck der Expedition aus und war beim Bau des Lagers solange behilflich, bis die Expedition mit den Eingeborenen allein die Arbeiten fortsetzen konnte. Am 6. Dezember verließ er unter drei Hurras der Zurückgebliebenen den Hafen und dampfte nach Matupi zurück.

Das Lager besteht aus einigen Hütten am Strande, die vor einigen Jahren von zwei Chinesen erbaut worden sind. Beide Besitzer starben ohne Erben, und ihr Besitz fiel an das Gouvernement zurück. Auf einer Korallenstufe von etwa 15 m Höhe stehen die drei Zelte, und noch etwas höher sind aus Eingeborenenmaterial einige weitere Häuser errichtet. Das Ganze liegt in einer Kokospflanzung, grenzt im Osten an ein Dorf, im Süden und Westen an hohen Urwald und im Norden an das offene Meer, das in schweren Brandungswellen seine Kraft an dem vorgelagerten Riff bricht. Das Wasser wird von einem kühlen Gebirgsbach geliefert, der über viele Korallenterrassen herabstürzt und unmittelbar an der See einen Wasserfall bildet. Marine-Stabsarzt Dr. Stephan, Dr. Schlaginhaufen und der Photograph Schilling bilden die weiße, der chinesische Koch, neun Polizeisoldaten und elf Arbeiter die farbige Besatzung.

Die Lage des Ortes muß als sehr günstig bezeichnet werden. Das Arbeitsgebiet wird sich an der Küste südlich bis Litlilikl (etwa 120 km) und nördlich bis Namatanai (gegen 100 km) erstrecken. Außerdem wird es möglich sein, ins Gebirge vorzudringen, wahrscheinlich sogar die Insel an ihrem breitesten Teil zu durchqueren und endlich die Inseln Janirr (St. John), Tanga (Caan-Insel) und vielleicht auch Libirr (Gerrit Denys) zu besuchen, die alle drei in Sichtweite von Muliama liegen. Obwohl ferner das Gebiet erst seit etwa 2 Jahren beruhigt ist, bietet es heute schon genügende Sicherheit, um eingehende ethnographische Forschungen zu ermöglichen, und anderseits ist es noch so unberührt, daß die Sitten und Gebräuche des Volkes in ihrer ganzen Ursprünglichkeit studiert werden können. Besonders interessant dürfte die Erforschung zweier Geheimbünde, des Dudduk und des Iniet, werden, deren Vorhandensein schon festgestellt werden konnte. Ebenso ließ sich bereits eine weitgehende Verwandtschaft der Bewohner der Landschaft Muliama mit den Leuten der Westküste von Neumecklenburg nachweisen, die von dem Leiter der Expedition vor 3 Jahren erforscht worden sind.

Digitized by Google

Literatur.

(Die Besprechung nicht eingeforderter Werke bleibt vorbehalten; eine Rücksendung findet nicht statt.)

Deutsche Politik. Zweiter Band. Erstes Heft. Von Professor Ernst Hasse. — München. J. F. Lehmanns Verlag. — Preis 1,50 Mark.

Das neue Heft des größeren Hasseschen Werkes sollte nach den Ausführungen im Text wie nach dem seinerzeit bekanntgegebenen Plan noch eine Reihe von Fortsetzungen finden, leider ist es seinem verdienstvollen Verfasser nicht mehr vergönnt, die Arbeit zu vollenden, nachdem ihm im Beginn des laufenden Jahres ein zu früher Tod die Feder aus der alle Zeit für Deutschlands Wohlfahrt tätigen Hand genommen hat. Das vorliegende Heft trägt den speziellen Titel „Weltpolitik, Imperialismus und Kolonialpolitik", und der Verfasser hatte die Genugtuung, daß seine Stellungnahme zur „Deutschen Weltpolitik", die er zuerst im Jahre 1897 in einer Flugschrift zum Ausdruck gebracht hat, durch die Entwicklung der Zwischenzeit keinen Anlaß zur Veränderung hatte. Daß in dieser Stellungnahme zugleich ein Hinweis und eine Rechtfertigung für die seither befolgte Flottenpolitik enthalten ist, macht sie besonders wertvoll für die, denen es vergönnt war, an dieser Entwicklung in der inzwischen verstrichenen Zeit mitzuarbeiten. Daß Professor Hasse von Anbeginn an zu den Verfechtern dieser Politik gehörte, wird ihm unvergessen bleiben.

Parlamentarische Studienreise nach Deutsch-Ostafrika von Oberamtsrichter Kalkhof, M. D. R. — Berlin 1907, bei Dietrich Reimer. — Preis 2 Mark.

Der Herr Verfasser nahm an der gleichen Studienreise teil, über die auch der Abgeordnete Dr. Arendt berichtet hat — siehe „Marine-Rundschau" 1907, S. 270. Das kleine Buch hat besonderes Interesse dadurch, daß seine lebensvollen Schilderungen der Voraussicht nach das Verständnis kolonialer Angelegenheiten in der engeren Heimat des Verfassers ausbreiten werden, die bisher Kolonialfreunde wohl noch nicht in den Reichstag geschickt hat. Der Verfasser nennt sich selbst am Schluß seiner Vorrede „einen warmen Freund unseres Deutsch-Ostafrika", und im Text spricht er an einer Stelle von diesem Lande, das „wer einmal diesen Boden betreten hat, so leicht nicht wieder verläßt". Jedenfalls merkt man auf jedem Blatte seiner Reisebeschreibung, daß er die Schönheiten dieses Landes mit offenen Augen und warmem Herzen erfaßt, und wie sehr es ihm der Aufenthalt daselbst trotz mancher Beschwerden und Strapazen angetan hat. Wir haben das Buch, das seinen Zweck sicher erreichen wird, mit großem Interesse und vielem Vergnügen durchgelesen.

Zu dem im Jahrgang 1907, S. 1354, besprochenen Buche des Hauptmanns A. Fonck: **Deutsch-Ostafrika** — Berlin. Vossische Buchhandlung. — ist ein drittes Doppelheft zum Preise von 2 Mark erschienen, das, mit zahlreichen Abbildungen ausgestattet, über Land und Leute orientieren will. Da dem Verfasser eine 10jährige Kenntnis des Landes zur Seite steht und er in dieser Zeit sehr vielfach „kreuz und quer" durch das Gebiet gekommen ist, hat seine Schilderung mehr zu bieten als eine bloße Reisebeschreibung. Er enthält sich wissenschaftlicher Erörterungen und schildert uns die Dinge, wie sie ihm vor die Augen getreten sind; so ist das Heft außerordentlich lebendig, und wir wiederholen unser bei den ersten Heften abgegebenes Urteil, daß die Durchsicht uns viel Vergnügen bereitet hat und insbesondere bezüglich der „Leute" sehr lehrreich gewesen ist.

Digitized by Google

Unsere Flotte. Von Kapitän Lutz. — Potsdam. A. Steins Verlagsbuchhandlung — tritt uns zum dritten Male entgegen — vgl. Jahrgang 1898, S. 1311, und 1903, S. 1410. Das Buch liegt in zwei Ausgaben vor: die größere kostet 2,50 Mark, die kleinere, als „Volksausgabe für Jung und Alt" gekennzeichnet, nur 1,20 Mark. Der Unterschied beruht in der Ausstattung und in dem reicheren Bilderschmuck der größeren Ausgabe. Im Text schließt sich das Büchelchen an die Feststellungen der vorhandenen Marineliteratur an; die Bilder sind teils Buntdruck bzw. Nachbildungen von Stichen und teils Photographien, sie erfüllen sämtlich ihren Zweck in entsprechender Weise. Ein Anhang gibt eine Liste unserer Kriegschiffe, eine Erklärung technischer Ausdrücke und endlich die Bestimmungen über den Eintritt in die Marine. Die verhältnismäßig rasche Aufeinanderfolge der Auflagen berechtigt zu der Annahme, daß das Buch seinen Leserkreis gefunden hat. Als populäre Darstellung der Angelegenheiten und Interessen unserer Marine erscheint es recht brauchbar.

Roald Amundsen: **Die Nordwest-Passage.** Meine Polarfahrt auf der „Gjöa". — München. Verlag von Albert Langen. — 16 Lieferungen à 75 Pfennig.

Den Weg zur Nordwest-Passage zeichnen zahlreiche Gedenksteine; viele größere Expeditionen mußten unverrichteter Sache umkehren oder kehrten nicht wieder, bis es dem kühnen Norweger gelang, mit der kleinen einmastigen Yacht die Straße zu finden, die so viele vor ihm vergeblich gesucht hatten. Die Karte am Schluß zeigt den Weg von Christiania um Grönland herum durch die Baffins-Bai und von da zwischen dem Festland und den nordwärts belegenen Inseln hin hinein in die Bering-Straße, wo in Nome die mehr als 3 Jahre währende Reise endete. Sieben Mann bildeten die Besatzung des Bootes, einen mußten sie draußen begraben. Zahlreiche Abbildungen beleben die 540 Seiten des Textes, der außer der eigentlichen Reise noch die Schlittenreise des Leutnants Godfred Hansen schildert. Besonders interessant wird die Reisebeschreibung durch die fortgesetzten Begegnungen mit den Eskimostämmen, denen die Besatzung der Yacht auf der Fahrt und ihren zahlreichen Aufenthalten näher trat. Einzelne der Erlebnisse sind schauerlich, viele höchst drastisch und das Ganze überaus lebendig und Einblicke gewährend, die uns anderwärts noch nicht entgegengetreten sind. Das Buch dürfte sich auch als Mannschaftslektüre geeignet erweisen.

Aus dem bei Wilhelm Weicher in Leipzig erschienenen letzten Bande **„Auf weiter Fahrt"** — siehe „Marine-Rundschau" 1907, S. 1500 — hat die Verlagsbuchhandlung die Südwestafrika behandelnden Abschnitte von Margarete v. Eckenbrecher, Helene v. Falkenhausen, Stabsarzt Kuhn und Oberleutnant Stuhlmann in einem mit sieben Bildern ausgestatteten Sonderbändchen zum Preise von 1,20 Mark herausgegeben, das bei dem lebendigen Interesse an dem Gegenstand und den Namen der Mitarbeiter gewiß vielen willkommen sein wird.

Von Helmolts **Weltgeschichte** glaubten wir bei Besprechung des zuletzt erschienenen sechsten Bandes — „Marine-Rundschau" 1907, S. 408 — Abschied nehmen zu sollen, doch sind wir durch den jetzt nachfolgenden Schlußband, der Ergänzungen, Rückblick und das Gesamtregister bringt, darüber belehrt worden, daß wir hiermit vorschnell handelten. Die im ganzen neun Bände umfassende Weltgeschichte ist, wie unsere Leser sich erinnern werden, nur sehr allmählich fertig geworden; die Bände folgten sich nicht in der Reihenfolge, sondern nach Maßgabe der Fertigstellung, die durch die persönlichen Schicksale der Mitarbeiter sich in mancher Beziehung anders gestaltete, als der Herausgeber vorausgesetzt hatte. Wir lassen hier noch einmal ein Verzeichnis der Bände folgen: I. Band: Allgemeines, Vorgeschichte, Amerika, Der Stille Ozean; II. Band: Ostasien und Ozeanien, Der Indische Ozean; III. Band: Westasien und Afrika; IV. Band: Die Randländer des Mittelmeers; V. Band: Südosteuropa und Osteuropa;

Digitized by Google

VI. Band: Kelten, Romanen und Germanen in Mitteleuropa; VII. Band: Westeuropa, erster Teil; VIII. Band: Westeuropa, zweiter Teil: Der Atlantische Ozean; dazu nunmehr der obenbenannte IX. Band. Dieses Verzeichnis zeigt, daß wir es hier mit einer Weltgeschichte in breitestem Rahmen zu tun haben. Das Ganze ist, trotz des vornehmen Schmuckes von Abbildungen keinesfalls ein Bilderbuch, auch die philosophierende Geschichtschreibung hat sich hier nicht betätigt, dafür bringen die Bände aber ein überaus reichhaltiges und vortrefflich gesichtetes Material, so daß der Leser wohl über alle Fragen ausreichende und zuverlässige Belehrung finden wird. So stellt sich das nunmehr fertige Werk den anderen neueren Veröffentlichungen des Bibliographischen Instituts würdig zur Seite. Helmolt's Weltgeschichte und Sievers' Allgemeine Länderkunde füllen eine Reihe im Bücherschrank, sie bilden zugleich einen überaus wertvollen Schatz in der deutschen Hausbibliothek, dem es an ausgiebigster Benutzung nicht fehlen wird (Preis des ganzen Helmolt gebunden 90 Mark). In dem Schlußband nehmen Quellenkunde und Generalregister rund 350 Seiten ein. Der übrige Teil des Bandes wird in der Hauptsache von einer Darstellung der Entwicklung der Künste und Wissenschaften und des Bildungswesens in Westeuropa eingenommen.

Die in unserer Februar-Nummer erwähnte **Weltgeschichte** von Pflugk-Harttung — Verlag von Ullstein & Co., Berlin — ist soweit vorgeschritten, daß nunmehr die „Entdeckungs- und Kolonialgeschichte" fertig vorliegt. Diese umfaßt in mehr oder weniger umfangreichen Einzeldarstellungen die kolonialen Bestrebungen der einzelnen europäischen Nationen in jener Zeit, die wir „das Zeitalter der Entdeckungen" nennen, und bis dahin, wo die alten Siedlungen und Kompagnien ihre Vorarbeiten gewissermaßen an die Entwicklung der Neuzeit abtraten. Deutschland kommt hier mit der Ausbreitung der Hansa, den Unternehmungen der Welser und dem Wetteifer der Fugger in Betracht, deren ideelles Erbteil nach dem Dreißigjährigen Kriege der Große Kurfürst wieder aufnahm. Eine zusammenfassende Würdigung der Ergebnisse der Kolonisation beschließt diesen Abschnitt, dem nunmehr eine Darstellung der Renaissance von Dr. Karl Brandi folgen soll. Den ersten Heften entsprechend sind auch die folgenden mit zahlreichen, gut ausgeführten Abbildungen aus der Zeit der geschilderten Ereignisse, Nachbildungen von Stichen und Gemälden, Titelkupfern, Abdrucken aus Merians Bilderatlas, Faksimiles alter Karten, aber auch mit Darstellungen ethnographisch und kulturhistorisch interessanter Gegenstände geschmückt, so daß die Lektüre immer neue Anregung findet. So bietet Pflugk-Harttung etwas durchaus anderes als die Helmoltsche Weltgeschichte, sein Unternehmen aber erscheint uns sehr gut der herrschenden Geschmacksrichtung angepaßt, und wir möchten glauben, daß es in weiten Kreisen übrigens wohlverdienten Anklang finden wird.

Einführung in die Kolonialpolitik. Von Wirkl. Admiralitätsrat Prof. Dr. Köbner. — Jena 1908. — Preis 5 Mark, gebunden 6 Mark.

Prof. Köbner sagt in seiner Vorrede, daß trotz der fast erdrückenden Fülle kolonialer Literatur doch wohl für ein Buch, das die Gesamtheit der Probleme kolonialer Betätigung in knappem Rahmen zusammenfaßt, noch Raum vorhanden sein sollte. Wir sind gern bereit, dies zu bestätigen, da wir allerdings in der unübersehbaren Reihe von Werken, die sich mit Kolonialpolitik im allgemeinen und mit unseren deutschen Schutzgebieten im besonderen beschäftigen, doch bisher das handliche Buch vermißten, das als Wegweiser in der Menge des Tatsächlichen dienen und uns in bezug auf die Würdigung und Beurteilung dieses Stoffgebietes sachgemäß unterweisen konnte. Prof. Köbner, der in der Verwaltung des Kiautschou-Gebietes durch eine nunmehr 10jährige praktische Schule gegangen ist, und als einer der Ersten es als seine Aufgabe erachtet hat, die akademische Jugend in dieser schwierigen und uns Deutsche vor 25 Jahren kaum noch theoretisch interessierenden Materie zu unterrichten, erscheint besonders berufen, für die Bearbeitung einer solchen Einführung, und man wird ihm willig zugestehen können, daß

Digitized by Google

ihm die Lösung der Aufgabe sehr wohl gelungen ist. Grundlegend scheint uns die Feststellung, daß der Nutzen einer Kolonie für das Mutterland nicht in ihren fiskalischen Erträgnissen, sondern in der Förderung ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und der daraus sich ergebenden Befruchtung des heimischen Handels und Gewerbfleißes, der Erschließung eigener Produktionsgebiete und der Schaffung von Arbeitsgelegenheit zu suchen ist. Hieraus ergibt sich die richtige Handhabung der kolonialen Probleme, und überzahlreich sind die geschichtlichen Beweise dafür, wie die falsche Auffassung, die nur möglichst hohen direkten Nutzen aus den Kolonien herauspressen wollte, weder für diese noch für das Mutterland zu dauerndem Segen gereichte. Die Entwicklung dieses leitenden Gesichtspunktes ist in dem nicht zu umfangreichen Buche mit großer Klarheit durchgeführt, es wird dem Fachmann wie dem Laien in gleicher Weise Anregung, Belehrung und Klärung des Urteils bieten.

Das geistige Leben in der Armee. Von Eduard Preuß, Hauptmann a. D. — München. Hans Sachs Verlag. — Preis 1 Mark.

Hauptmann Preuß, der uns an dieser Stelle zum drittenmal entgegentritt, beklagt in seiner Einleitung, daß sein auch von uns sehr gern empfohlenes Buch: „Die höheren Aufgaben des jungen Offiziers" — siehe Jahrgang 1906, S. 1303 — nur in einer kleinen Anzahl von Exemplaren verkauft worden und daß dem entsprechend das Interesse für sein Thema nur ein ziemlich geringes sei. In der neuen Broschüre führt er aus, daß die Vorbildung des größeren Teiles unserer Offiziere beim Eintritt nur unvollkommen sei und daß Dienst und Geselligkeit keine Zeit ließen, hier fortzuschreiten. Das sei gefährlich und verschiebe die Rollen angesichts des starken geistigen Vorwärtsdrängens in unserem Volk, das an den Offizier, wenn er der berufene Lehrmeister bleiben wolle, sehr hohe Anforderungen stelle. Die Mahnung ist gewiß beherzigenswert, denn richtig ist, daß mindestens die Jugend der Großstadt zum Teil mehr von sich durchdrungen, als wirklich auf der vorausgesetzten geistigen Höhe stehend in die Armee eintritt. Dienst und Geselligkeit stellen hohe, die letztere zum Teil zu hohe Anforderungen, trotzdem meinen wir, auf Tatsachen fußend, daß der Verfasser das Kapital an geistigem Können und Streben in unserem jungen Offizierkorps zu gering einschätzt, und daß von beschränktem Dünkel im allgemeinen keine Rede sein kann. Das schließt nicht aus, daß seine Ausführungen vollste Beachtung verdienen.

v. Olfers, Hedwig, geb. v. Staegemann, 1799—1891. Ein Lebenslauf. Erster Band: **Elternhaus und Jugend: 1799—1815.** Mit zwei Bildnissen. — Berlin. 1908. E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — Preis 6,50 Mark, gebunden 8 Mark.

Hedwig v. Olfers war die Tochter des Oberfinanzrats v. Staegemann, der, auch als Dichter der Befreiungskriege nicht unbekannt, unter Stein und Hardenberg politisch tätig war; sie wurde die Gattin des Diplomaten und späteren Generaldirektors der Berliner Museen v. Olfers und stand als solche und später noch als Witwe an der Spitze eines geistig hoch bedeutsamen geselligen Kreises. Hermann Grimm, Professor Erich Schmidt und Ernst v. Wildenbruch haben ihr jeder einen würdigen und ehrenden Nachruf gewidmet, die dem oben bezeichneten Band vorgedruckt sind. Dieser zeigt uns die Eltern und die noch jugendliche Heldin inmitten des Kreises führender Geister in der schweren und großen Zeit und läßt uns erkennen, wie jene Ereignisse und Wandlungen ihr Licht und Schatten auf das tägliche Leben warfen und Zeit ließen, inmitten allen Sturmes und Dranges der Kunst zu leben und geselligen Freuden sich hinzugeben. Die Tochter Staegemanns begleitete ihre Mutter, als der preußische Hof sich flüchtete, nach Königsberg, sie sah die Befreiungskriege, den Wiener Kongreß und den Krieg von 1815 aus der Ferne und begleitete schließlich ihren Vater zu einem längeren Aufenthalt in Paris, als dieser dort an den Friedensverhandlungen mitzuwirken berufen war. Alles das zieht in buntem Wechsel der Bilder an

Digitized by Google

dem Leser vorüber, und bereits hier nimmt er lebhaften Anteil an dem geistigen Werden der jugendlichen Heldin des Buches, die damals schon als Dichterin — sehr gegen ihren eigenen Wunsch — die Aufmerksamkeit auch der hervorragenden Persönlichkeiten in ihrer Umgebung auf sich zog. Das ganze Buch bietet einen äußerst anregenden und vornehmen Lesestoff, der durch seinen politischen Hintergrund die Männer, nicht minder aber aus allgemeinen und ästhetischen Gründen die Frauen ansprechen und interessieren wird.

Verwandtschaftliche Beziehungen zwischen den Flugbahnen der Flachbahngeschütze. Eine einfache Methode der Schußtafelrechnung und deren praktische Verwertung in der Schießlehre von Peter Rusch, k. u. k. Marineartillerie-Oberingenieur. — Kommissionsverlag von Karl Gerolds Sohn in Wien I, Barbaragasse 2. — Geheftet 1,50 Mark.

In dem vorliegenden Buch behandelt der Verfasser das Wesen der Schußtafelberechnungen. Er kommt hierbei zu dem Resultat, daß mit der von ihm aufgestellten Methode bei größerer Einfachheit Rechnungsresultate erzielt werden, die den bisher gebräuchlichen Methoden an Genauigkeit nicht nachstehen. Seine Methode will er hauptsächlich da angewendet wissen, wo es sich um die Errechnung einer provisorischen Schußtafel oder einzelner Werte derselben handelt.

In einer Anzahl von Beispielen führt er den Beweis, daß diese Rechnungsresultate mit den durch Schießversuche ermittelten Werten meist praktisch vollkommen gleiche Werte ergeben. Ein Hauptvorzug seiner Methode soll darin bestehen, daß sämtliche Formeln auf der Grundlage einer bereits vorhandenen, also bekannten Schußtafel, ohne Zuhilfenahme sonstiger ballistischer Tabellen durch einfache Rechnungsarbeiten, häufig sehr vorteilhaft mittels eines Rechenschiebers, zum Teil auch schon durch Kopfrechnung, gelöst werden können. H.

Neu erschienene und unter „Literatur" nicht besprochene Bücher.

(Die mit einem * bezeichneten Bücher sind in der Hauptbibliothek des Reichs-Marine-Amts vorhanden.)

* Biddulph, J.: The pirates of Malabar and an Englishwoman in India two hundert years ago. — London 1907. Smith, Elder & Co. 6 sh.

* Challéat, J.: Mécanique des affûts. — Paris 1908. O. Doin. 4,00 Mark.

* Fischer, Dr. K.: Eine Studie über die Elbschiffahrt in den letzten 100 Jahren. — Jena 1907. G. Fischer. 7,50 Mark.

* Fried, A. H.: Die zweite Haager Konferenz, ihre Arbeiten, ihre Ergebnisse und ihre Bedeutung. — Leipzig 1908. B. Elischer Nachf. 3,50 Mark.

* Friedjung, H.: Österreich von 1848 bis 1860. 1. Band, 2. Auflage. — Stuttgart und Berlin 1908. J. G. Cotta. 11,50 Mark.

* Fuchs, H.: Vom Kuhhirt zum Kapitän. Das Leben Heinrich Brocks. — Hamburg 1908. A. Janßen. 1,50 Mark.

* Grunzel, Dr. J.: System der Verkehrspolitik. — Leipzig 1908. Duncker & Humblot. 8,40 Mark.

* Huelin y Arssu, Ch.: Technisches Wörterbuch in Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch. — Madrid 1908. A. Romo. 10,00 Mark.

* Konow, H.: Haandbok for matroskorpset. — Kobenhavn 1907. J. Cohens. 19,00 Mark.

Digitized by Google

* Lehmann, Prof. Dr. K.: Lehrbuch des Handelsrechts. — Leipzig 1908. Veit & Co. 20,00 Mark.

* v. Skal, G.: Das amerikanische Volk. 2. Auflage. — Berlin 1908. E. Fleischel & Co. 7,50 Mark.

* Zahn, Dr. F.: Die Finanzen der Großmächte. — Berlin 1908. C. Heymann. 5,00 Mark.

Inhaltsangabe von Zeitschriften.

(Erläuterung der Abkürzungen am Schluß.)

Schiff- und Maschinenbau, Kessel.

The »Dreadnoughts« of the world.	E., 17. 1. 08.
H. M. Battleship »Lord Nelson«.	E., 17. 1. 08; Y., Nr. 1559, 25. 1. 08.
Stabilitätsuntersuchungen.	Das Motorboot, 1908, Nr. 2.
Die Stapelläufe der Kriegsmarinen im Jahre 1907.	S., Jahrg. 9, Nr. 8.
Isolierungen an Bord.	Ebenda.
Bemerkungen zur Schiffswiderstands-Theorie von H. Lorenz.	Ebenda.
Praktische Winke für die Bedienung und Unterhaltung des Babcock & Wilcox-Marinekessels.	Ebenda.
Eulers Turbinentheorie.	Ztschr. f. das gesamte Turbinenwesen, 1908, Nr. 2.
Turbinenregler.	Ebenda. Nr. 2, 3, 4.
Die Wasserrohrkessel im Kriegschiffsbetriebe.	Ztschr. d. Vereins dtsch. Ing., 1908, Nr. 4.
The worlds shipbuilding.	Eg., 24. 1. 08.
Shipbuilding output of 1907.	E., 24. 1. 08.
Wasserrohrkessel mit Innenfeuerung.	Ztschr. f. Dampfkessel- u. Maschinenbetr., 1908, Nr. 5.
Un nouveau système de protection des navires de combat.	M. d. F., 1908, Nr. 5, 7.
Some remarks on the design, construction and working of the marine boiler.	Marine Engineer, Vol. XXX, Nr. 7.
Die Schraube als Treibapparat für Schiffe.	M. S., 1908, Nr. 2.
Gasmotoren für den Schiffsbetrieb.	Ebenda.
Die Entwicklung der Linienschiffe seit dem Bau der „Dreadnought".	U., Jahrg. 10, Nr. 5.
Cruisers. British and Foreign.	Eg., 7. 2. 08.
Thornycroft paraffin motors for the Royal Italian navy.	Eg., 7. 2. 08; E., 7. 2. 08.
Le croiseur-cuirassé japonais »Kurama«.	Y., Nr. 1561, 8. 2. 08.
Etude expérimentale des lignes de courant le long des carènes.	Ebenda.
Charakteristische Gesichtspunkte für den Entwurf und die Anordnung von Schiffsturbinen und Turbinenpropellern.	Die Turbine, Jahrg. 4, Nr. 9.
Resultate aus dem Versuchsbassin.	Ebenda.
Le croiseur-cuirassé »Makaroff«.	La Vie Maritime, 1908, Nr. 8.
The Brush-Parsons turbine machinery.	Eg., 14. 2. 08.

Digitized by Google

Übersicht über alle in den letzten zwanzig Jahren abgelaufenen Linienschiffe und über alle in den letzten fünfzehn Jahren abgelaufenen Panzerkreuzer der acht größten Seestaaten.	S., Jahrg. 9, Nr. 9.
Die M. A. N.-Dampfturbine.	Ztschr. f. das gesamte Turbinenwesen, 1908, Nr. 4.
Artillerie, Waffenlehre, Pulver, Munition.	
La stabilité des nitrocelluloses et de la poudre sans fumée.	Revue d'artillerie, Tome 71, No. 1.
Über Konstruktion und Aufbau der Geschützrohre.	A. M., Januar 1908.
Die Entwicklung der Schiffsartillerie.	Ebenda.
Die Kruppsche Selbstladekanone für Schiffs- und Küstenartillerie.	Ebenda.
Les effets du tir de l'artillerie.	La Vie Maritime, 1908, Nr. 2, 3.
Gunnery experiments on the hulk of the old »Hero«.	S. A. Suppl., 11. 1. 08.
L'utilisation de l'artillerie légère.	Y., Nr. 1560, 1. 2. 08.
High explosives. The composition of modern powders.	S. A. Suppl., 25. 1. 08.
Die Abnutzung der Geschütze und deren Ursachen.	Z. S. u. S., 1908, Nr. 3.
Vom Rauch des rauchschwachen Pulvers.	Ebenda.
Über die Lebensdauer moderner Geschützrohre und die Notwendigkeit der Beschaffung von Reserverohren.	M. S., 1908, Nr. 2.
Tafels voor het berekenen van het doorboringsvermogen van pantserprojectielen.	M. B., 1. 2. 08.
Pointeurs d'artillerie navale et tirs de la flotte.	M. d. F., 1908, Nr. 6.
The gunlayers' tests 1907.	A. N. G., 15. 2. 07.
Torpedo- und Minenwesen, Unterseeboote.	
Verwendung von Minen bei der Blockade von Port Arthur.	M. Sb., 1907, Nr. 12.
Die Gegenwart und die Zukunft der Unterseeschiffahrt.	Ebenda.
Destroyers and submarines.	N. M. R., 23. 1. 08.
Torpilleurs et contre-torpilleurs.	Y., Nr. 1559, 25. 1. 08.
Moderne Torpedoboote.	U., Jahrg. 10, Nr. 5.
L'état de la construction de nos sous-marins.	Y., Nr. 1561, 8. 2. 08
Moderne Unterseeboote.	Die Flagge, 1908, Nr. 2.
The progress of the torpedo.	Eg., 14. 2. 08.
Italy's progress in submarine navigation.	E., 14. 2. 08.
Küstenverteidigung, Landungen.	
Target practice one element of our national coast defence.	S. A., 4. 1. 08.
Maritime und militärische Fragen.	
États-Unis et Japon. La flotte japonaise. Les possibilités de la lutte.	Y., Nr. 1558, 18. 1. 08.
La marine française en 1907.	Ebenda.
The strength of navies. Destroyers and torpedo-boats.	N. M. R., 23. 1. 08.
The Reuterdahl attack on our navy.	S. A., 18. 1., 25. 1. 08.

Digitized by Google

Le recrutement des corps d'officiers.	Y., Nr. 1559, 25. 1. 08.
La flotte américaine.	L. M., Januar 1908; N. M. R., 30. 1. 08.
Naval telegraphists. Progress of the wireless branch.	Ebenda.
Naval education.	A. N. G., 1. 2. 08.
Die strategische Sicherung von Triest.	Die Flagge, 1908, Nr. 1.
Die militärischen Machtmittel der Vereinigten Staaten von Amerika.	I. R. A. F., 1908, Beiheft 94.
Coastal strategy.	U. S. M., Februar 1908.
The evolution of the ship.	Ebenda.
The Japanese navy in April 1908.	N. L. J., Februar 1908.
La répartition de nos forces navales en 1909.	Y., Nr. 1561, 8. 2. 08.
Zur Wiedererneuerung der russischen Flotte.	J. A. M., Februar 1908.
Die vorbereitende Schaffung von Basen auf einem Kriegstheater zur See.	M. Sb., 1907, Nr. 12.
Quelques réflexions au sujet du futur programme des constructions navales.	M. F., 1. 2. 08.
Flottilles et cuirassés.	Ebenda.
Die Ramme in moderner Anschauung.	S., Jahrg. 9, Nr. 9.
The strategical position in the North Sea.	J. U. S. I., Januar 1908.
Marine- und Militärpolitik, Etatswesen.	
Die militärische Stellung der Vereinigten Staaten im Stillen Ozean.	O. L., 1907, Nr. 52.
Our national insurance. Is it adequate?	N. M. R., 6. 2. 08.
Die neue Armada — gegen Japan.	Grenzboten, 1908, Nr. 6, 6. 2. 08.
Australia and naval strategy in the Pacific.	U. S. M., Februar 1908.
Exclusive factors in our naval supremacy.	S. W., 22. 1. 08.
The Admiralty and the press.	N. M. R., 13. 2. 08.
Bildungswesen.	
La réforme de l'école de canonnage.	M. d. F., 1908, Nr. 4; M. F., 1. 2. 08.
Vorschriften über Einstellung und Ausbildung der Marine-Baubeamten in Deutschland, England, Frankreich und Italien.	Ri. M., Januar 1908.
L'école supérieure de la marine.	M. F., 1. 1. 08.
Werft- und Baubetrieb, Docks, Kanäle.	
New port works at Rangoon.	E., 17. 1. 08.
The port of London compared with other ports.	E., 24. 1. 08.
Schiffbarmachung der Werra.	Das Schiff, 31. 1., 7. 2. 08.
Die ausländischen Werften unter dem Gesichtspunkt der Frage des Umbaues der Marinewerften in St. Petersburg.	M. Sb., 1907, Nr. 12.
Der neue Hafen von St. Nazaire.	S., Jahrg. 9, Nr. 9.
Sanitätswesen.	
Responsibility on hospital ships.	A. N. J., 4. 1. 08.
Die Beurteilung der Tropendiensttauglichkeit bei Offizieren und Mannschaften.	S. T. H, 1908, Nr. 3.
Vortäuschung von Fehlern und Gebrechen unter den Heerespflichtigen in den verschiedenen Armeen.	Deutsche Militärärztl. Zeitschrift, 1908, Nr. 3.

Digitized by Google

Verwaltungsangelegenheiten.

Les nouvelles soldes de la marine.	Y., Nr. 1558, 18. 1. 08; M. d. F., 1908, Nr. 3, 5.
The service pay bill.	A. N. J., 25. 1., 1. 2. 08.
Nécessité d'une réforme administrative de la marine.	Y., Nr. 1562, 15. 2. 08.

Rechtsfragen.

Begriff des Schiffbruches.	St., 1908, Nr. 2.
Naval courts-martial: The new rules of procedure critically reviewed.	N. M. R., 23. 1. 08.
Meeresfreiheit und Meeresgemeinschaft.	Archiv f. öff. Recht, Bd. 22, Heft 3/4.
Die Ergebnisse der Haager Völkerrechtskonferenz von 1907.	Das Recht, 1908, Nr. 2.
Der Schlußakt der zweiten internationalen Friedenskonferenz im Haag.	M. S., 1908, Nr. 2.
Die Kriegskonterbande in Theorie und Praxis des Völkerrechts.	Ztschr. f. Völkerrecht, 2. Bd., S. 231.
The Hague conference and naval warfare.	N. M. R., 13. 2. 08.

Koloniale Fragen.

Die ostasiatische Politik der Großmächte bis zur Besitzergreifung von Kiautschou.	Ztschr. f. Kolonialpolitik, 1908, Nr. 1.
Ein überseeisches Zukunftsreich.	Ebenda.
Verworrene Verhältnisse in Kamerun.	Koloniale Zeitschrift, 1908, Nr. 2.
Die militärische Lage der italienischen Benadir-Kolonie.	M. W., 1908, Nr. 12.
Die Eingeborenenrassen Südafrikas vom militärischen Standpunkte aus betrachtet.	M. W., 1908, Nr. 15.
Die Eingeborenenpolitik der europäischen Kolonialmächte in Afrika.	Preuß. Jahrbücher, Bd. 131, S. 275.
Wozu haben wir Kolonien?	Koloniale Zeitschrift, 1908, Nr. 3.

Yacht- und Sportangelegenheiten.

La construction élémentaire des petits yachts.	Y., Nr. 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 18. 1., 25. 1., 1. 2., 8. 2., 15. 2. 08
Entwurf einer Schoneryacht von 16 Segellängen.	D. Y., Jahrg. 4, Nr. 14.
Französische Kreuzer-Schwertyacht für Fluß und See.	Wassersport, 1908, Nr. 5.
Betrachtungen zur englischen Meßformel 1908.	Das Motorboot, 1908, Nr. 3.
Zur Meßformelfrage.	Ebenda.
Flaggenführung auf Motorbooten.	Ebenda.
Kleine Segelboote.	D. Y., Jahrg. 4, Nr. 15.
Ausrüstung und Takelung kleiner Yachten.	Wassersport, 1908, Nr. 7.

Geschichtliches.

Das 3000 jährige Alter der nordisch-germanischen Schiffahrt.	D. F., 1908, Nr. 1.
The coming struggle for sea-power. The rise of the United States Navy. The war of secession (1861—1865). Farragut's operations on the lower Mississippi.	U. S. M., Februar 1908.

Technische Fragen, Elektrizität, Telegraphie.

Wireless communications over sea.	Electrical Review, Vol. 52, Nr. 1.

Digitized by Google

Die Poulsen-Station Lyngby.	Prometheus, Nr. 953.
Recent patents in wireless telegraphy.	The Electrician, 24. 1., 31. 1. 08.
Dampfgeschwindigkeitsmesser.	Ztschr. f. Dampfkessel- u. Maschinenbetr., 1908, Nr. 6.
Nautische Fragen.	
Patentkompaß Florian.	Lloyd-Nachrichten, Nr. 87.
Hartigs Patentlot.	H., 1908, Nr. 4.
The mastery of the ocean. The size of ocean waves.	S. A. Suppl., 4. 1. 08.
Das unterseeische Signalwesen im Jahre 1907.	H., 1908, Nr. 5.
Compensazione empirica delle bussole.	Ri. M., Januar 1908.
Der Doppelkompaß nach Dr. F. Bidlingmaier.	M. S., 1908, Nr. 2.
Über die Methoden zur Untersuchung der Nadelsysteme von Kompaßrosen auf Freiheit von oktantalen Störungen.	A. H., 1908, Nr. 2.
Über die Verwendung von Sterndistanzen zur Bestimmung der Sextantenfehler auf See.	Ebenda.
Handelsmarine, Binnenschiffahrt.	
Englische und deutsche Schiffahrt.	Sk., 1908, Nr. 2.
Die Elbschiffahrt in den letzten 100 Jahren.	Das Schiff, 24. 1. 08.
Lage der Segelschiffahrt.	H., 1908, Nr. 4.
Wie ist dem Mangel an Seesteuerleuten abzuhelfen?	H., 1908, Nr. 6.
Le rachat de l'ouest et la marine marchande.	M. F., 1. 2. 08.
Das blaue Band des Ozeans.	S., Jahrg. 9, Nr. 9.
The work of Atlantic Liners.	Eg., 14. 2. 08.
Handels- und Verkehrswesen.	
Die Seeinteressen Österreichs.	Die Flagge, 1908, Nr. 1.
Der deutsche Außenhandel.	Export, 1908, Nr. 7.
Fischerei, Rettungswesen, Seeunfälle.	
Signal lights for breeches buoys.	S. A., 4. 1. 08.
Le naufrage de la »Nive«.	M. d. F., 1908, Nr. 5.
Bericht des Abgeordneten Michel über den „Jéna"-Unfall.	Ebenda.
Un sous-marin de pêche.	Y., Nr. 1560, 1. 2. 08.
Verschiedenes.	
Segelschiffsgeschwindigkeiten in alter und neuer Zeit.	D. F., 1908, Nr. 1.
Die Fahrt S. M. S. „Tsingtau" in die südchinesische Provinz Kuangsi.	Ebenda.

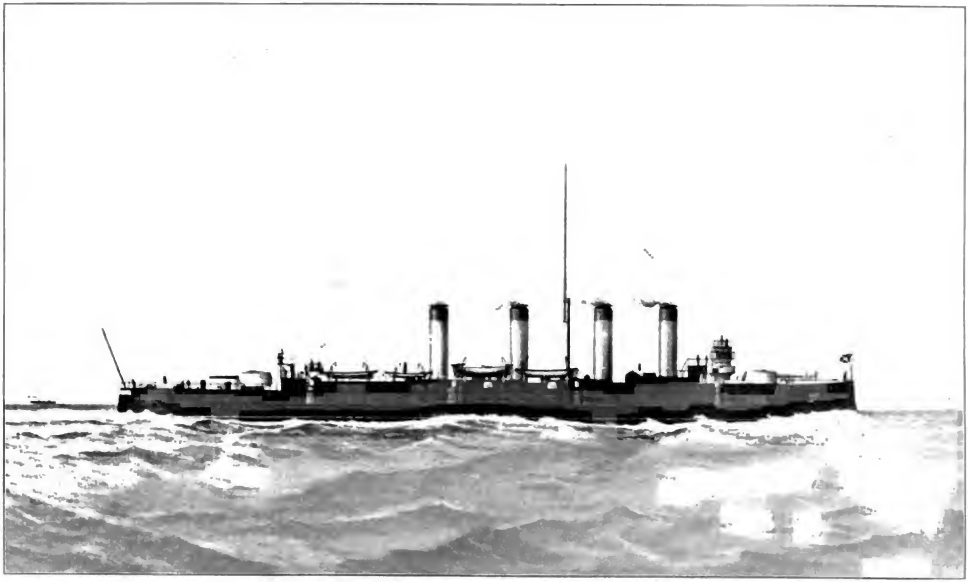
Digitized by Google

Abkürzungen zur Inhaltsangabe von Zeitschriften.

A. H. = Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie.
A. M. = Artilleristische Monatshefte.
A. Ma. = Armée et Marine. — A. M. N. = Archives de Médecine Navale.
A. N. G. = Army and Navy Gazette. — A. N. J. = Army and Navy Journal.
A. a. N. R. = Army and Navy Register.
A. S. Z. = Allgemeine Schiffahrts-Zeitung. — D. A. = Danzers Armeezeitung.
D. F. = Die Flotte. — D. K. = Deutsches Kolonialblatt.
D. K. Z. = Deutsche Kolonial-Zeitung.
D. M. = Deutsche Monatsschrift für das gesamte Leben der Gegenwart.
D. O. = Deutsches Offizierblatt. — D. Y. = Die Yacht.
E. = Engineer. — Eg. = Engineering.
G. A. = Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.
H. = Hansa, deutsche nautische Zeitschrift.
J. A. M. = Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine.
I. R. A. F. = Internationale Revue über die gesamten Armeen und Flotten.
J. U. S. A. = Journal of the United States Artillery.
J. U. S. I. = Journal of the Royal United Service Institution.
K. T. = Kriegstechnische Zeitschrift für Offiziere aller Waffen.
L. M. = La Ligue maritime.
M. A. G. = Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genieweſens.
M. B. = Marineblad. — M. E. = International Marine Engineering.
M. F. = La Marine française. — M. d. F. = Moniteur de la Flotte.
M. S. = Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens.
M. Sb. = Morskoi Sbornik. — M. S. V. = Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-
M. W. = Militär-Wochenblatt. [Vereins.
N. = The Navy (Washington).
N. G. = The Nautical Gazette (New York).
N. L. J. = Navy League Journal. — N. M. B. = Neue Militärische Blätter.
N. M. R. = Naval and Military Record. — O. L. = Ostasiatischer Lloyd.
P. N. I. = Proceedings of the United States Naval Institute.
Q. N. = Questions navales. — R. M. = Revue Maritime.
Re. G. M. = Revista general de marina. — Ri. M. = Rivista Marittima.
S. = Schiffbau. — S. A. = Scientific American. — Sf. = Seefahrt.
St. = Streifleurs Militärische Zeitschrift.
S. T. H. = Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene. — S. W. = The Shipping World.
T. f. S. = Tidsskrift for Søvaesen. — T. i. S. = Tidsskrift i Sjövässendet.
U. = Überall, Zeitschrift für Armee und Marine.
U. S. M. = United Service Magazine. — Y. = Le Yacht.
Z. S. u. S. = Zeitschrift für das gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen.

Die vorstehend mit Abkürzungen gekennzeichneten Zeitschriften sind diejenigen, welche bei der „Marine-Rundschau“ regelmäßig zur Vorlage kommen.

Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.
Google



Russischer Panzerkreuzer „Admiral Makarow".

Digitized by Google

Preisarbeit 1907/08.

Von den eingelieferten Preisarbeiten über das Thema

Die Entwicklung der Offensiv- und Defensivwaffen seit Einführung des Dampfschiffes und ihr Einfluß auf die Entwicklung der Schiffstypen

haben erhalten:

Den ersten Preis — 1000 Mark und Ehrenpreis:

Die Arbeit mit dem Motto „Qui trop embrasse mal étreint" von Oberleutnant zur See Gercke.

Den zweiten Preis — 600 Mark:

Die Arbeit mit dem Motto „Videant consules ne quid res publica detrimenti capiat" von Kapitänleutnant Huning.

Den dritten Preis — 400 Mark:

Die Arbeit mit dem Motto „The history of modern naval construction in all countries is very largely a history of mistakes and of their patient and progressive correction" von Oberleutnant zur See Günther Paschen.

Es kamen ferner für Zuerkennung eines Preises in Betracht und werden daher besonders hervorgehoben die Arbeiten:

mit dem Motto „Carpe Diem" von Kapitänleutnant Waldeyer,
mit dem Motto „Zielbewußt" von ungenanntem Verfasser,
mit dem Motto „Recht, Licht, Schwert" von Kapitänleutnant Pfarrius.

Umstehend Preisarbeit 1908/09.

Digitized by Google

Preisarbeit 1908/09.

1. Das Thema der Preisarbeit 1908/09 lautet:

Stützpunkte und Troßschiffe als Hilfsmittel der Seekriegführung einst und jetzt.

2. Der Aufsatz soll den Umfang von 32 Druckseiten des Formats der „Marine-Rundschau“ (zu je 950 Silben) nicht überschreiten, Skizzen und Kartenbeilagen nicht eingerechnet. Der Inhalt muß zur Veröffentlichung geeignet sein, darf also keinerlei im Interesse der Landesverteidigung geheim zu haltende oder politisch bedenkliche Angaben enthalten. Die benutzten Quellen sind anzugeben.

3. Der Aufsatz muß bis zum **1. Februar 1909** bei der Schriftleitung der „Marine-Rundschau“, Berlin W 9, Leipziger Platz 13, eingehen, und zwar mit der Schreibmaschine geschrieben und in dreifacher Ausfertigung.

4. Der Verfasser hat sich nicht zu nennen. Dem Aufsatz ist ein Motto vorzusetzen und ein versiegelter Briefumschlag beizufügen, der als äußere Aufschrift das Motto trägt, während der Inhalt den Namen des Verfassers angibt. Auf dem Briefumschlag ist zum Ausdruck zu bringen, daß Einsender Abonnent der „Marine-Rundschau“ ist.

5. Die Beurteilung der Aufsätze und die Zuerkennung der Preise erfolgt durch ein Preisrichterkollegium.

6. Es werden drei Geldpreise ausgesetzt im Betrage von 1000 Mark, 600 Mark und 400 Mark. Außerdem wird dem Erwerber des ersten Preises ein Ehrenpreis verliehen.

Die Schriftleitung der „Marine-Rundschau“ erwirbt durch die Auszahlung der Preise das Eigentumsrecht einschl. aller Übersetzungsrechte an den preisgekrönten Aufsätzen, von denen der mit dem ersten Preise ausgezeichnete in der „Marine-Rundschau“ zum Abdruck kommt, während die Entscheidung über den Abdruck der übrigen preisgekrönten Arbeiten der Schriftleitung vorbehalten bleibt.

Die Schriftleitung der „Marine-Rundschau“.

Digitized by Google

Erste Preisarbeit 1907/08.

Die Entwicklung der Offensiv- und Defensivwaffen seit Einführung des Dampfschiffes und ihr Einfluß auf die Entwicklung der Schiffstypen.

Von Oberleutnant zur See Gercke.

Motto:

„Qui trop embrasse mal étreint."

Eine so kurze Studie wie die vorliegende darf sich selbstverständlich nicht auf die Einzelheiten eines Themas einlassen, über das man Bände füllen könnte. Sie soll es versuchen, aus den verschiedenen Entwicklungsperioden unserer Waffen die leitenden Ideen herauszuschälen, um diese mit ihren Wirkungen zu verfolgen.

Die Artillerie ist und war stets die Hauptwaffe des Seekampfes. Obgleich die Entwicklung der verschiedenen Offensivwaffen mehrfach ineinander übergreift, ist es doch lohnend, die der Artillerie zunächst für sich zu betrachten. Fortgesetzt beeinflussen und schaffen einander Offensiv- und Defensivwaffen. Sie gehören zusammen und müssen nebeneinander betrachtet werden. Zu der Offensivwaffe Artillerie gehört die Defensivwaffe Panzer. Demnach ergibt sich für unsere Betrachtung die Teilung:

1. Entwicklung der Hauptwaffen (Artillerie und Panzer).
2. Entwicklung aller anderen Waffen.

Zwischen beiden Teilen steht die Geschwindigkeit. Es ist unmöglich, ihre Geschichte in dieser Studie ganz fortzulassen. Wollte man es selbst ablehnen, sie als eigentliche Waffe des Schiffes zu behandeln, so könnte man es doch nicht leugnen, daß sie mit der Verwendung der Waffen in ganz engem Zusammenhange steht. Ihr Einfluß auf die Verwendung der Waffen müßte deshalb mit beleuchtet werden. Läßt man sie als Waffe zu, so steht sie zwischen den beiden oben genannten Abschnitten, denn die Geschwindigkeit ist Hauptwaffe des Schiffes, weil die Eigenbewegung eine Voraussetzung des Begriffes „Schiff" ist, Nebenwaffe, weil sie allein nicht einem Fahrzeuge den Charakter eines zum Kämpfen bestimmten Schiffes geben kann.

Digitized by Google

Die Entwicklung der Hauptwaffen.

Die Entwicklung der Hauptwaffen — der Kampf zwischen Artillerie und Panzer — läßt sich in zwei große Perioden zerlegen, deren erste bis zu dem Auftreten der Schnellfeuer-Artillerie mittleren Kalibers reicht. Die zweite umfaßt die ganze folgende Zeit bis in unsere Tage hinein, in denen wir vor dem Einsetzen einer dritten Periode zu stehen scheinen. In jeder ist die Entwicklung der Artillerie das Tonangebende. Der Panzer folgt ihr mit neuen Konstruktionen oder neuartiger Verwendung und zwingt sie zu stets neuen Maßnahmen zur Erhaltung oder Erhöhung ihrer Wirksamkeit.

I. Periode.

Die Zeit der schweren Artillerie.

1. Bis zur Einführung der Hydraulik.

Die Artillerie der ersten Dampf-Linienschiffe war zunächst dieselbe wie die der Segel-Linienschiffe. Ihre Träger waren ja auch nichts anderes als jene, mit einem neuen Hilfsmotor neben den alten Hauptbewegungsmitteln. Glatte 31-, 20- und 12-Pfünder bildeten die Armierung ihrer hölzernen, ungeschützten Batterien. Die kurzen Rohre vermochten nur runde Geschosse von geringer Anfangsgeschwindigkeit zu schleudern, welche genügten, die hölzernen Wände der Linienschiffe bei geringen Gefechtsentfernungen zu durchschlagen. Segler mußten geringe Gefechtsentfernungen suchen, wenn sie die Entscheidung wollten. Der ungeschützte Motor, die Takelage, wurde im Laufe jedes Gefechtes beschädigt oder zerstört, und wenn man nicht nahe genug an den Gegner heranging, war man nie sicher, das begonnene Gefecht auch zu Ende führen zu können. Solange kein Bedürfnis nach Geschützen mit besseren ballistischen Eigenschaften vorhanden war, konstruierte man nichts Besseres. Die Technik stand noch in den Kinderschuhen. Sobald sie mit der Einführung des Dampfes als arbeitende Kraft ihren riesigen Aufschwung begann, zwang sie auch dem Seemann neue Waffen in die Hand, — selbst wenn er sie gar nicht wollte.

Gleichzeitig mit dem Auftreten des Dampfschiffes begann eine erhöhte Tätigkeit in der Konstruktion neuer Geschütze. Die Versuche mit Geschützen größerer Kaliber und Kaliberlängen hatten zunächst keinen Erfolg, wenn man nicht die Einführung der langen, sogenannten Jagdkanonen neben der alten, etwas schwächeren Hauptarmierung auf sie zurückführen will. Ein Resultat von enormer Nachwirkung erreichte man aber, als es gelang, ein Geschoß mit Sprengwirkung zu konstruieren, welches sich aus Kanonen feuern ließ (Explosivgeschosse aus Steilfeuergeschützen waren schon bekannt). Die beste Granate und die beste Granatkanone war die des Franzosen Paixhans (1822), die sich schnell einbürgerte. 1838 wurde sie als 65 cwt. 8 inch shell gun an Stelle der 32-Pfünder der untersten Batterien auf den Linienschiffen der englischen Marine eingeführt.

Wie wirksam die neue Waffe war, mußte allerdings erst die praktische Erprobung dartun. Sinope (1853) genügte den meisten Fachleuten noch nicht. Man schob die furchtbare Niederlage der Türken auf die Unfähigkeit der unterliegenden und die Tüchtigkeit der anderen Seite. Erst der Krimkrieg schuf Klarheit. Als die russischen

Digitized by Google

Granaten bei der Beschießung von Sewastopol und Odessa ungeheure Verwüstungen auf den englischen und französischen Linienschiffen anrichteten, erkannte man, daß es nicht genügte, selbst über die Granate zu verfügen, sondern daß man auch einen Schutz gegen sie, nämlich Panzerung, an Bord haben mußte.

Der Erfinder der Bombenkanone hatte selbst angegeben, wie dieser Schutz zu denken sei. Seine Idee wurde von Paixhans' Protektor, Napoleon III., zur Ausführung gebracht. Die drei französischen Panzerbatterien „Dévastation", „Lave" und „Tonannte", die ihre Wirksamkeit vor Kinburn bewiesen, stellen den ersten Panzerschiffstyp dar, den die Granate geschaffen hat.

Man sah allerdings diese Dampfflöße mit ihren schlechten Seeeigenschaften noch nicht als Schiffe an. Ihr dünner, 4zölliger schmiedeeiserner Panzer, der sich als unverwundbar gegen die Granaten seinerzeit gezeigt hatte, wurde aber bald auf seefähigen Schiffen angebracht. Dupuy de Lôme und Russell bauten die „Gloire" und den „Warrior".

Es sei noch einmal betont, daß nicht stärkere Kanonen von besserer Rasanz, höherer Durchschlagskraft usw. die Umwälzung hervorgerufen haben, die jetzt mit dem Bau von gepanzerten Schiffen begann, sondern die erhöhte Wirkung des Geschosses, verursacht durch die Sprengladung. Man hatte bisher bessere Eigenschaften des Geschützes noch gar nicht nötig gehabt. Dies Bedürfnis wurde erst durch die Einführung des Panzers geschaffen, denn jetzt galt es zunächst, ihn zu durchschlagen, um das wirksame Geschoß an vitale Teile des feindlichen Schiffes heranzubringen. Die Granate hatte den Panzer geschaffen. Der Panzer verursachte die rapide Weiterentwicklung des Geschützes, und jeder Schritt vorwärts auf dem Gebiete der Geschützkonstruktion hatte eine Verbesserung des Panzers zur Folge.

Eine kurze Zeit versuchten zwei Ideen auf verschiedenen Wegen dem Geschosse eine Energie zu geben, die es dem Panzer überlegen machte. Die eine behielt das bisher gebräuchliche glatte Geschütz bei und gab ihm riesige Kaliber (bis zu 15 und 20 Zoll — Rodman-Geschütze wogen 58 Tonnen, waren 6,8 m lang und verfeuerten etwa 1000 pfündige Kugeln [453 kg]). Man wollte den Panzer des Gegners mit seinen Geschossen zerschmettern. Die andere griff ein altes Projekt wieder auf und konstruierte gezogene Geschütze. Sie erreichte auf diese Weise bei verhältnismäßig geringen Kalibern große Geschoßgewichte, da es möglich wurde, lange Geschosse zu verfeuern. Außerdem konnte man den Geschossen hohe Geschwindigkeiten geben und den feindlichen Panzer durchschlagen. Das letztere Prinzip erwies sich als das einzig brauchbare. Es hatte zunächst mit technischen Schwierigkeiten zu kämpfen, denn um seine Vorzüge vollkommen zur Geltung bringen zu können, mußte man Hinterlader konstruieren. Die noch recht unvollkommene Technik erreichte nicht immer die erforderliche Sicherheit, und so kam es, daß die englischen Konstrukteure für ihre schweren Kaliber bis etwa 1881 bei dem Vorderlader blieben. Sie erkauften dann den Drall durch allerhand Nachteile in der Führung und besonders im gasdichten Anliegen des Geschosses gegen die Seelenwände.

Gleichzeitig mußte man mit dem Rohraufbau unter Berücksichtigung des zunehmenden Drucks der äußeren auf die inneren Schichten beginnen. Die alten, in einem Stück gegossenen Geschützrohre waren nicht mehr imstande, die nötig ge-

Digitized by Google

wordenen hohen Gasdrücke auszuhalten. Die Versuche führten in England zu der bekannten Drahtkonstruktion, in anderen Ländern zum Ring-, Mantel- und Mantelring-System.

Die Geschütze kamen schnell auf hohe Geschoßgeschwindigkeiten und gestreckte Flugbahnen. Da sie infolgedessen auf ziemlich große Entfernungen ihr Feuer eröffnen konnten, mußten sie bessere Visiereinrichtungen und bessere Lafettierungen erhalten. Ihre wachsenden Kaliber verlangten die Einführung von Rücklaufbremsen und maschinellen Einrichtungen zur Bedienung des Rohres.

Den bisher genannten Fortschritten der Artillerie folgte der Panzer zunächst nur in ständiger Erhöhung seiner Dicke. Das Material blieb Schmiedeeisen. Die Technik richtete ihre Bemühungen nur dahin, die Dicke und Homogenität der einzelnen Platten zu vergrößern.

An die Schiffbauer trat die Frage heran, wie die mächtig wachsenden Gewichte der Artillerie und des Panzers an Bord unterzubringen seien.

Die erste und im Prinzip beste Ausführung des Panzerschiffes, die das ganze Schiff panzerte und die Geschütze in einer großen Batterie unterbrachte („Gloire"), mußte sofort aufgegeben werden. Man panzerte weniger Fläche, meist nur die Wasserlinie und die Batterie, deren Ausdehnung und Geschützzahl allmählich abnahm, wie die Kaliber stärker wurden und die Panzerdicke zunahm. (Tabelle I, Reihe 1.) Man konnte das alte Linienschiffsmodell noch im Prinzip beibehalten und brauchte vor allen Dingen die Takelage nicht zu beeinträchtigen.

Ein neuer Typ wurde durch die Idee geschaffen, die Geschütze in Türmen aufzustellen. Die auf solche Art und Weise ersparten Gewichte waren, wie ohne weiteres einleuchtet, so bedeutend, daß diese Aufstellung der schweren Geschütze die der Zukunft werden mußte. Das große Hindernis war damals die Beeinträchtigung der Takelage. Das Turmschiff bewährte sich gleich bei einem seiner ersten und primitivsten Vertreter, dem „Monitor", auf das beste. Man entwickelte es daher auch ständig weiter. In kleinen, der Küstenverteidigung dienenden Fahrzeugen, bei denen es vor allem auf Gewichtsersparnis ankam, behauptete es sich alsbald allein, aber man konstruierte auch schon große Schlachtschiffe nach diesem System.

2. Bis zur Einführung der schnellfeuernden Mittelartillerie.

Die Einführung maschineller Einrichtungen zur Bedienung des Geschützes, insbesondere die Verwendung der Hydraulik, bewirkte in den nun folgenden Jahren (Anfang der 70 er Jahre) ein noch viel intensiveres Wachsen der Kaliberstärken und damit der Geschützgewichte als bisher. Wenn die Panzerdicken zunahmen, so war der natürlichste Gedanke der, ein schwereres Geschütz zu bauen, um jene zu durchschlagen. Es zeigte sich jedoch, daß bei ungefähr 30 cm eine Grenze bestand. Diese Grenze wurde nur wenige Male überschritten (1875 England „Inflexible", 1878 Italien „Duilio", „Dandolo", 1887 England „Sans Pareil", 1885 „Benbow" mit etwa 40 cm Hauptkaliber). Sobald sie erkannt wurde, versuchte man, das Prinzip, dem einzelnen Geschosse eine möglichst große Energie zu geben, auf anderen Wegen zu verfolgen. Es wurden lange Geschütze gebaut, die endgültig alles zur Einführung von

Digitized by Google

Hinterladern zwangen. Verschiedene Verbesserungen in der Herstellung des Pulvers (Prismen usw.) gestatteten eine bessere Ausnutzung seiner Arbeit und eine gleichmäßigere Beanspruchung des Rohres. Führung und Zentrierung des Geschosses machten Fortschritte, kurz: Die Geschoßgeschwindigkeit wurde mit allen Mitteln gefördert. Nebenher gingen immer vollendetere Ausführungen der Brems- und Vorholeinrichtungen, der Visiereinrichtungen wie des Rohraufbaues.

Das Wichtigste ist es aber, daß nur das eine Prinzip vorherrschte, den feindlichen Panzer mit möglichst jedem Geschosse zu durchbohren — in jedem einzelnen Geschosse eine möglichst große Energie zu konzentrieren.

Die Panzerung schritt auf ihrem Wege fort, durch größere Dicke der Platten deren Widerstandsfähigkeit zu verstärken. Die Technik erreichte ebenso wie in den Geschützkalibern auch in den Plattenstärken eine Grenze (bei etwa 250 bis 300 mm). Sie half sich vorläufig weiter, indem sie mehrere Lagen Panzer mit Holzzwischenlagen anbrachte. Dann — noch gerade am Ende der Periode, die hier besprochen wird — beschritt man einen neuen Weg und änderte das Panzermaterial. In Frankreich und Italien versuchte man zunächst Stahl. Als besser erwies sich der in England erfundene Kompoundpanzer. Durch Aufschweißen, später Aufgießen einer Stahlschicht auf schmiedeeiserne Platten vereinigte man in einer Panzerplatte die Härte des Stahls mit der Zähigkeit des Schmiedeeisens. Auch so wurden noch übermäßig dicke Platten nötig, aber der neu eingeschlagene Weg war entwicklungsfähig.

Es sind bisher unterschieden worden: Das aus dem alten Modell hervorgegangene Batterieschiff, das Hochseeturmschiff und das Küstenturmschiff.

In dem Maße, wie die Anzahl der Geschütze des Batterieschiffes ihrer wachsenden Gewichte halber geringer und damit das einzelne Geschütz kostbarer wurde, wuchs naturgemäß das Bestreben, jedes Geschütz möglichst lange nutzbar zu machen, d. h. die Bestreichungswinkel zu vergrößern. Zuerst zog man die Bordwände an den Ecken der Batterien ein. Dann schob man die Batterie über die Bordwand hinaus, und es entstand aus der Batterie die Kasematte, aus dem Batterieschiff das Kasemattschiff. Die oben erwähnte Tendenz, lange Geschütze zu bauen, machte aber schon Mitte der 70er Jahre die schweren Geschütze ungeeignet für die reine Kasemattaufstellung. Damit mußte das Kasemattschiff aufhören zu existieren. Eine Zeitlang schloß man Kompromisse. Man baute Schiffe, die Kasematten und Türme trugen (die französischen Barbettetürme). Dann hörte auch dies auf, und das Turmsystem allein blieb.

Das Hochseeturmschiff kam als recht unvollkommenes Modell zur Welt. Das noch sehr kleine Schlachtschiff durfte schwere Türme nicht hoch über der Wasserlinie fahren. Die Takelage verlangte aber gebieterisch, wie das bekannte Schicksal des „Captain" bewies, einen hohen Freibord. Daher schnitt man in der Mitte des Schiffes ein tiefes Stück aus und setzte in dieses Loch die Türme hinein. Die Folge war, daß der große Vorteil der Türme, ihr überlegener Bestreichungswinkel, stark eingeschränkt wurde. Das Turmschiff hätte sich nicht gehalten, wenn nicht das enorme Anwachsen der Kaliber gewesen wäre. Wie schnell es damit ging, kann man aus der folgenden Tabelle sehen, die Englands schwerste Geschütze von 1865 bis 1878 enthält.

Digitized by Google

1865	das 7 zöllige Geschütz	$6^1/_2$ Tonnen	
sofort darauf	" 9 " "	12 "	
1868	" 10 " "	18 "	
1870	" 12 " "	25 "	
1871	" 12 " "	35 "	
1874	" 12,5 " "	38 "	
1875	" 16 " "	80 "	*)
1878	" 17,5 " "	100 "	**)

Schwerere Geschütze als 26 cm in Kasematten aufzustellen hat man aber kaum gewagt.

Sobald die Takelage verschwand, entwickelte das Turmschiff sich freier. Der Ausschnitt in der Mitte des Schiffes wurde größer, und man rückte die Türme nach den Seiten heraus, um sie nach vorn und achtern feuern zu lassen. Dann gab man die Aufstellung der Türme in der Mitte auf, um sie nach vorn und achtern zu verlegen, dorthin, wo sie die größten Bestreichungswinkel haben konnten.

Die Aufstellung der schweren Geschütze in Türmen vorn und achtern entwickelte sich am schnellsten auf den Küstenturmschiffen. Es kam dies daher, daß man bei diesen kleinen Fahrzeugen, die nicht für längere Reisen gebaut waren, früher von der Takelage absah. Die Küstenturmschiffe wurden in allen Marinen in großer Zahl gebaut, als sich der amerikanische Monitor (1862) bewährte. Der Nachteil dieses Typs, seine mangelnde Seetüchtigkeit, war jedoch zu groß, als daß er nicht Verbesserungen in dieser Richtung nötig gemacht hätte. Eine solche Verbesserung waren die englischen breast-work monitors, Monitors mit einem ungepanzerten Deck über ihrem ganz und gar gepanzerten Körper („Cyclops", Tabelle I). Im Prinzip war in ihnen das Schlachtschiff mit moderner Artillerieaufstellung fertig, es brauchte nur noch zu wachsen. Als die Geschützgewichte stiegen, mußte es das tun. Die englischen Schiffe „Devastation", „Thunderer" (1871) waren ein Schritt weiter. In ihnen erkannte der klare Blick der Engländer den richtigen Linienschiffstyp und entwickelte ihn über „Dreadnought" (1875) und die „Admiral"-Klasse (1882 bis 1885) zum modernen Schlachtschiffe. (Tabelle I, Reihe 3 und III 1.)

Die erste Reihe der Tabelle I zeigt das Batterieschiff, wie es mit ausgedehnter Panzerung und großer Geschützzahl beginnt und mit dem Kasemattschiff endet. Es kann erst schwerere Geschütze unterbringen als Kompromiß zwischen Batterie- (Kasematt-) und Turmschiff. Reihe 1a verdeutlicht diese Weiterentwicklung.

Reihe 2 zeigt die Hochseeturmschiffe. In kurzer Zeit tragen sie bereits ungeheure Gewichte in ihren Geschützen wie in ihren Panzerungen. Dafür bedeckt der Panzer nur das Notwendigste. Dieser Typ ist zuerst zur Einführung des Panzerdecks, der Verwendung von Bunkern als Schutz und der Anbringung von Korkdämmen gezwungen. In welche Extreme man sich verirrte, zeigt die „Italia", in der nur noch die Geschützstände einen Panzer besitzen.

Reihe 3 beginnt mit dem Monitor und zeigt im „Royal Sovereign" sowie „Admiral Spiridow", wie man durch das Turmsystem in der Lage war, selbst kleinen Schiffen schwere Geschütze zu geben. Mit „Cyclops" beginnt die schnelle Weiterentwick-

*) „Inflexible". — **) „Duilio", „Dandolo"; in England gefertigt.

Digitized by Google

lung, von der oben gesprochen wurde. Ein Blick auf die Prinzipien der Panzerung aller drei Reihen zeigt, daß nur die Schiffe der letzten eine so ausgedehnte Panzerung behielten, daß sie ohne große Änderungen in die neue Ära eintreten konnten, die Ende der 80er Jahre mit Einführung der schnellfeuernden Mittelartillerie begann.

II. Periode.

Die Zeit der Mittelartillerie.

1. Bis zur Erhöhung des Kalibers der Mittelartillerie.

Die ganze bisher besprochene Zeit stand in dem Zeichen des schweren, panzerbrechenden Geschützes, dessen Konstruktion man fast allein Mühe und Aufmerksamkeit schenkte. Inzwischen hatte die Notwendigkeit, Torpedoboote abzuwehren, eine neue Geschützart geschaffen, an deren Wert gegenüber Schiffszielen man zunächst nicht dachte.

Das Auftreten der Torpedoboote stellte der Artillerie die Aufgabe, ein Geschütz zu konstruieren, welches imstande war, in kurzer Zeit — den wenigen Augenblicken, die ein Torpedoboot braucht, um die Gefahrzone zu durchlaufen, — eine große Anzahl von Schüssen loszuwerden. Das alte Liderungsprinzip machte die Kanone untauglich für eine solche Aufgabe. Zunächst war nur das Gewehr brauchbar, weil es bereits in den Metallpatronen eine einfache, schnell zu handhabende Lade- und Liderungseinrichtung besaß. Man konstruierte mehrläufige Gewehrbündel als Vorläufer der Schnelladekanonen. Das Kaliber dieser Bündel wuchs zur Revolverkanone, die bereits Granaten feuerte. Hotchkiß und Nordenfelt fertigten vorzügliche Waffen dieser Art. Immerhin war ihre Wirkung noch mehr für die Mannschaft der Boote als für das Fahrzeug selbst gefährlich, besonders, als die Boote größer wurden und sich mit Kohlenschutz umgaben. Dieser Zustand dauerte nur kurze Zeit, denn es gelang der Metallindustrie, das Patronensystem auch auf leichte Geschütze auszudehnen und somit die Schnellfeuerkanone zu schaffen.

1877 brachte Nordenfelt das erste 1zöllige Antitorpedobootsgeschütz (noch mehrläufig) auf den Markt. Diesem folgten Nordenfelt- und Hotchkiß- 3- und 6pfündige SK. (Keilverschluß, Rücklaufbremse, Schulterstück und Pistolengriff, 25 bis 30 ungezielte Schüsse in der Minute). Die Kaliber gingen schnell in die Höhe. Schon 1886 wurde das erste 4,7zöllige (12 cm-)Schnellfeuergeschütz in England fertiggestellt (Elswick, 1887 von der Marine angenommen; „Nile", „Trafalgar", „Centurion", „Barfleur" und verschiedene Kreuzer erhielten diese Geschütze). Die anderen Staaten folgten England und wandten das SK.-Prinzip auf alle Geschütze bis ungefähr 12 cm aufwärts an. Jetzt trat eine Stockung ein, und zwar aus folgenden Gründen. Zunächst wollte man nur Boote mit der neuen Waffe bekämpfen. Gegen sie genügte ein leichtes Geschütz, d. h. Kalibergrößen bis ungefähr 12 cm. Ging man über diese hinaus, so wurden die Patronen zu groß und schwer. Man feuerte noch mit mechanisch gemengtem Pulver und versuchte bei der Einheitspatrone zu bleiben.

Als man nun aber Schiffe mit SK. von ungefähr 10 bis 12 cm ausrüstete, d. h. ihnen die Anfänge einer schnellfeuernden Mittelartillerie an Bord gab, fand man, daß diese neue Geschützart gerade gegenüber den damals modernen Linienschiffen eine furchtbare Waffe war.

Digitized by Google

Man werfe einen Blick zurück auf die Tabelle I und betrachte die gepanzerten Flächen der letzten Linienschiffe. Die meisten trugen nur Zitadellen, d. h. ihr Panzer war auf die Mitte des Schiffes zusammengedrängt. Alles andere war jedem Geschütz wehrlos ausgeliefert, welches die dünnen Bleche der Bordwand zu zerschmettern imstande war. Wenn Schiffe einen durchgehenden Gürtelpanzer trugen, so hatte er nur eine geringe Breite. Gegen die schwere Artillerie war der Schutz freilich gut. Die Panzerstärken des Schutzes der vitalen Teile waren so kräftig, daß sie gegen die schwersten Kaliber ausreichten. Der Schaden, den schwere Geschosse in den nicht geschützten Teilen des Schiffes anrichteten, war im Verhältnis zu der aufgewandten Arbeitsleistung gering. Nun konnte man jedoch die ungeschützten Schiffsteile in kurzer Zeit derartig durch das Feuer der schnellfeuernden Artillerie zerschmettern, daß der Rest nicht mehr lebensfähig blieb. Tsuschima hat heute wieder gezeigt, wie Schiffe, die nur geringe Flächen panzern, dem Feuer der Mittelartillerie unterliegen. Wieviel gründlicher wären die Schiffe der damaligen Zeit zusammengebrochen — von den Extremen wie die schon genannte „Italia“ oder „Matsuschima“ usw. gar nicht erst zu reden. Die erste Schlacht, in der sich die Schnellfeuerkanone glänzend bewährte, war die vom Yalu, 1894. In ihr hat die 12 cm-SK. und noch nicht die 15 cm-SK. die Hauptrolle gespielt. (Siehe Artillerievergleich in Tabelle II.) Die 15 cm-SK. waren zu dieser Zeit noch in der Einführung, die dadurch möglich gemacht wurde, daß man chemische Pulver konstruierte (leichtere Ladung).

Tabelle II.

Die Artillerie beider Seiten in der Schlacht vom Yalu.

			China.			
8	Stück	30,5 cm	Krupp	10	Minuten	1 Schuß
1	„	26 cm	„	5	„	1 „
4	„	25 cm	Armstrong	5	„	1 „
6	„	21 cm	Krupp	2	„	1 „
6	„	20 cm	Armstrong	2	„	1 „
12	„	15 cm	„	1	Minute	1 „
4	„	12 cm-SK.	„	1	„	5 „
			Japan.			
3	Stück	32 cm	Canet	10	Minuten	1 Schuß
4	„	26 cm	Krupp	5	„	1 „
4	„	24 cm	„	3	„	1 „
5	„	17 cm	„	1	Minute	1 „
18	„	15 cm	„	1	„	1 „
nur 6	„	15 cm-SK.	Krupp	1	„	3 „
58	„	12 cm-SK.	Armstrong	1	„	5 „

Anmerkung: Es wurde nur mechanisch gemengtes Pulver verfeuert mit Ausnahme des Kreuzers „Yoschino“ (Cordite).

Der Umschwung der Meinungen vollzog sich jetzt rapid. Als es gelang, das SK.-Prinzip auf alle mittleren Kaliber auszudehnen, wuchs der Eifer für die Mittelartillerie derartig, daß die schwere in manchen Marinen zeitweilig in den Hintergrund trat. Wenn früher die Energie jedes einzelnen Geschosses die Hauptsache war, so wurde es jetzt die Gesamtmasse des in jeder Minute auf den Feind geschleuderten

Digitized by Google

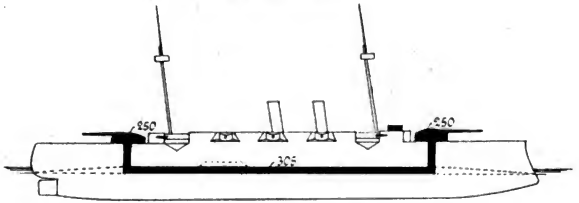
Eisens. Das 15 cm-Geschütz vermochte in der kürzesten Zeit das größte Gewicht zu verfeuern; es wurde das Hauptkaliber der Mittelartillerie. Das moderne Linienschiff besitzt von nun ab 12 bis 18 solcher Geschütze.

Die Panzerung hatte nur einen Ausweg, sie mußte große Flächen zu schützen suchen. Diese Erkenntnis ist nicht ohne Kämpfe gekommen. Die schwere Artillerie war nicht verschwunden, und gegen sie mußte man sich auch schützen. Nur noch eine Zitadelle zu panzern wagte man allerdings sehr bald nicht mehr, und auch Schiffe mit ungepanzertem Heck blieben nur wenig länger modern, aber viele meinten, die ganzen Aufbauten des Schiffes ruhig dem Granatfeuer aussetzen zu können, wenn nur die Geschützstände und das lebende Werk unversehrt blieben.

Im großen und ganzen blieb diese Richtung jedoch in der Minderheit. Es arbeitete sich ein System heraus, welches in den mittleren Teilen der Wasserlinie, den schweren Türmen und den Kommandoständen schwere Panzer anbrachte und sonst möglichst große Flächen durch mittelstarken und leichten Panzer schützte.

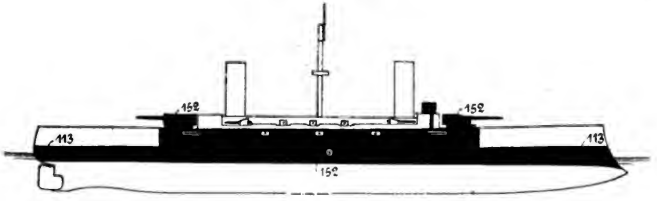
Die fortschreitende Panzerfabrikation machte dies möglich. Die Härtungsverfahren erreichten einen sehr hohen Grad der Vollkommenheit. Auf den alten, schon erwähnten Compoundpanzer folgten die verschiedenen Härtungssysteme, von denen das Kruppsche schließlich Sieger blieb.

„Almirante Oquendo".



Panzer 0,5 m über, 1,2 m unter der Wasserlinie.

„Cristobal Colon".



Panzer 2,5 m breit.

Digitized by Google

Mit der neuen Verteilung der Panzerung steht eine neue Form des Panzerdecks in engem Zusammenhange. Man durfte bei der ausgedehnten Panzerung nicht verschwenderisch mit den Gewichten, also den Plattenstärken, umgehen und mußte jedes Mittel versuchen, den Gürtelpanzer, der die größten Gewichte beanspruchte, auf andere Weise zu verstärken. Man zog zu diesem Zwecke die Seiten des Panzerdecks unter die Unterkante des Gürtels hinunter, statt ihn wie bisher auf seiner Oberkante aufliegen zu lassen. Wo der Gürtelpanzer fehlte, hoffte man, ihn durch eine gleiche Form des Panzerdecks teilweise zu ersetzen.

Das Gefecht bei Santiago de Cuba, 1898, bewies abermals die Macht des Massenfeuers der schnellfeuernden Artillerie. Zugleich zeigte sie, daß eine ausgedehnte schwächere Panzerung von größerem Nutzen war als eine auf geringeren Raum zusammengedrängte stärkere. Man vergleiche die spanischen Panzerkreuzer vom Typ „Oquendo" mit dem „Cristobal Colon".

„Les pertes à bord du „Colon" ont été infiniment moindres que sur les autres bâtiments espagnols", sagt Chasseloup-Laubat. Der Grund ist klar.

2. Bis zum modernen Riesenschlachtschiff.

Die Mittelartillerie der folgenden Jahre (um 1900) zeigte die Tendenz, das Hindernis des ausgedehnten Panzers mittels Durchschlagens zu überwinden.

Man könnte diese Erscheinung in Parallele zu dem Anfang der panzerbrechenden Geschütze stellen. Es war die Granate, die den Panzer schuf. Dann verlor sie an Wichtigkeit zugunsten des panzerbrechenden Geschosses. Ähnliches vollzog sich jetzt. Ihr Granatfeuer — nichts anderes — hatte der Mittelartillerie ihre wichtige Stellung verschafft; jetzt fing man an, die Mittelartillerie zur panzerbrechenden Artillerie auszugestalten. Zuerst wurde der Versuch gemacht, sie durch Anwendung höherer Anfangsgeschwindigkeiten, dickwandiger oder massiver Geschosse usw. in diesem Sinne weiter zu bringen; dann zeigte sich in allen Marinen das Bestreben, ihr Kaliber zu vergrößern. Wer Wert auf einheitliche Kaliber legte, führte 16, 17 und 19 cm ein; andere behielten eine bestimmte Zahl von 15 cm bei und stellten neben ihnen einige 20 bis 23 cm-Geschütze — auch als Mittelartillerie — auf.

Die Ansichten der neusten Zeit haben beide Wege für nicht richtig erklärt. Zu jeder Zeit hat man sich die Wirkungsweise der schweren Artillerie so gedacht, daß sie panzerbrechend wirken sollte. Auf große Gefechtsentfernungen hatte die schwere Artillerie den leicht gepanzerten Teil des Feindes zum Ziel. Auf nahe Entfernungen war und blieb es ihre Aufgabe, den schwersten Panzer zu durchschlagen, um vitale Teile zu treffen. Die Mittelartillerie kann panzerbrechend nur in geringem Grade wirken; die Geschoßgewichte sind zu gering. Ihre Hauptstärke liegt, wie sie in jedem Gefecht bewiesen hat, in dem Granathagel, dem „blinding hail of the storm of projectiles", mit dem sie den Gegner überschütten kann. Sieht man hierin ihre Hauptaufgabe, so ist alles unrichtig, was sie in der Erfüllung dieser Aufgabe beeinträchtigt, vor allem also die Verwendung massiver Geschosse. Die 15 cm-SK. ist das ausgesprochene Granatgeschütz. Leichtere Geschütze können wohl schneller schießen, aber in ihren Geschossen nicht genug Sprengstoff aufnehmen. Schwerere Geschütze sind unhandlicher, insbesondere im Seegang, bei dem Torpedobootsabwehrschießen und Schnellschießen. Daher wäre die Beibehaltung der 15 cm folgerichtig gewesen.

Digitized by Google

Anderseits aber waren die bisher üblichen vier schweren Geschütze zu wenig. Es sei daran erinnert, daß am 10. August wie bei Tsuschima anscheinend kaum ein panzerbrechender Treffer von nennenswerter Wirkung vorgekommen ist. Also hätten schon damals die schweren Geschütze der Linienschiffe vermehrt werden müssen. Die Einführung des Zwischenkalibers und ebenso die Erhöhung des Kalibers der Mittelartillerie war unlogisch.

Der richtige Weg in der Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Mittelartillerie war die Verbesserung ihres Granatfeuers, wie Tsuschima beweist. Noch in der Schlacht am 10. August haben die Japaner allem Anschein nach nur eine geringe Dotierung von Sprenggranaten gehabt. Dennoch beklagten sich die Russen schon über die Wirkung des Hagels von Granaten. Bei Tsuschima ist seine Wirkung eine noch ganz andere. Überallhin dringen ganz kleine feine Splitter — die sicheren Kennzeichen der Sprenggranaten. Die „Oslabja" wird in ihrem vorderen, ungepanzerten Teile der Wasserlinie förmlich zerrissen. Die außerordentlich hohen Temperaturen der detonierenden Sprengladungen verursachen verhängnisvolle Brände. Tsuschima ist der Wirkung der Sprenggranaten der Mittelartillerie zuzuschreiben. Nun haben russische Augenzeugen, wie z. B. der Kapitän Ssemenow, behauptet, diese Wirkung sei zwar den Sprenggranaten, aber zum großen Teile denen der schweren Artillerie, zuzuschreiben. Eine derartige Annahme ist unwahrscheinlich. Die 4 Linienschiffe und 8 Panzerkreuzer der Japaner besaßen überhaupt viel zu wenig schwere Geschütze für die von Ssemenow angegebenen hohen Trefferzahlen. Die Granaten im Fluge als schwere Kaliber zu erkennen, wie Ssemenow es getan haben will, ist wohl kaum möglich. Anderseits kann eine 15 cm-Granate mit kräftigem Sprengstoff sehr wohl alle die von dem russischen Kapitän beschriebenen Wirkungen gehabt haben.

Die Tabelle III gibt einen Überblick über die Entwicklung der Linienschiffstypen der II. Periode. Zunächst haben die meisten Marinen Wert auf sehr große Bestreichungswinkel gelegt. Warum sie dies taten, ist sofort klar, wenn man sich vor Augen hält, daß die leitende Idee das Massenfeuer war. Man berechnete den Wert der Artillerie eines Schiffes nach der Gesamtmasse des Eisens, die sie in der Minute auf den Feind werfen konnte. Diese Idee war am ausgeprägtesten im Anfange der II. Periode. Natürlich legte man in derselben Zeit besonderen Wert darauf, daß ein kräftig mit Mittelartillerie armiertes Schiff sein Massenfeuer nach allen Richtungen hin ausnutzen konnte, d. h. große Bestreichungswinkel für die 15 cm besaß.

Es kam hinzu, daß man zunächst taktisch noch nicht überall weit genug war, um zu erkennen, daß die Linie die Hauptgefechtsformation sein müsse. Die Zeit der I. Periode war taktisch die Zeit des Nahgefechts und der Melee. Man focht fast nur mit panzerbrechender Artillerie, die dem Panzer nicht sehr überlegen war. Also mußte man einander sehr nahe auf den Leib rücken, um wirksam zu werden. Der Schluß des Gefechtes konnte nur die Melee sein. In der II. Periode begann erst die Entwicklung der Taktik des Gefechts auf weite und mittlere Entfernungen. Sobald man in der einfachen Linie fahren wollte, brauchte man für Schiffe, die in ihr fechten sollten, keinen so großen Bestreichungswinkel mehr.

Solange man große Bestreichungswinkel der Mittelartillerie für ein Hauptserfordernis hielt (Frankreich tut es noch heute), mußte man die Geschütze in Türmen

Digitized by Google

und Einzelkasematten aufstellen (Tabelle III, Reihe 2). Oben wurde gesagt, daß eine starke Strömung sich lange weigerte, große Flächen zu panzern. Sie mußte sich naturgemäß mit dieser Richtung der Geschützaufstellung vereinigen und Typen schaffen, deren Kennzeichen Verzettelung der Artillerie und Verzettelung des Panzers sind. Sie besitzen selber eine kräftige Mittelartillerie und sind gegen das Feuer einer feindlichen schlecht geschützt.

In das entgegengesetzte Extrem verfielen die Konstrukteure der in Reihe 4 (Tabelle III) dargestellten Schiffe. Hier beherrscht die Besorgnis vor der Wirksamkeit des feindlichen Mittelartillerie-Granatfeuers zu sehr das Feld. Die feindliche schwere Artillerie zieht man gar nicht in Betracht.

Die Erkenntnis, daß die Kiellinie und ihr ähnliche Formationen die wichtigsten Gefechtsformationen sind, haben die Engländer anscheinend zuerst gehabt. Die durch sie ermöglichte Vereinfachung der Artillerieaufstellung und Kombinierung der beiden Panzerungssysteme sieht man bei ihnen zuerst (Tabelle III, Reihe 1).

Schon „Royal Sovereign" trägt eine einfache, übersichtliche Anordnung der Mittelartillerie. Die vitalen Teile (Mittelschiff-Wasserlinie, schwere Geschützstände, Kommandoturm) sind schwer gepanzert. Eine kräftige Zitadelle schützt das Mittelschiff gegen das Granatfeuer der Mittelartillerie, und auf ihr bauen sich die Einzelkasematten der 15 cm auf. Diese liegen so gut zusammen, daß nur ein Schritt dazu gehört, sie alle unter einem Panzer zusammenzufassen. („Mikasa".)

Die großen Vorzüge, die sich aus der Zusammenfassung der Mittelartillerie ergeben, haben die Amerikaner und Deutschen (Reihe 3) sich zuerst zunutze gemacht. Der kompakte, logische Aufbau ihres Panzerungssystemes schützt zwar nicht so viel wie der Panzer der Reihe 4 und ist nicht so stark wie der in Reihe 2, aber er stellt den gesunden Kompromiß zwischen beiden dar. Es ist noch zu bemerken, daß die neueren Schiffe aller Reihen einander allmählich ähnlicher werden. Diejenigen, welche wenig aber starken Panzer hatten, bekommen mehr aber schwächeren, und umgekehrt.

In allen Reihen zeigt sich in ihrem Ende die oben besprochene Verstärkung der Mittelartillerie durch Vergrößerung ihres Kalibers oder Hinzufügung eines zwischen ihr und der schweren Artillerie eingeschobenen neuen Geschützes.

Die für Artillerie und Panzer auf die Schiffe geladenen Gewichte sind nicht die einzigen, welche in dieser Periode wuchsen, aber sie haben doch in der Hauptsache das überall vorhandene Steigen des Deplacements der Linienschiffe bewirkt.

Die in dem ersten Kapitel besprochene Periode hatte noch das kleine Linienschiff und das Küstenpanzerschiff in die neue Ära hinübergebracht. Ein schweres Geschütz konnte man immer auf einem kleinen Schiffe unterbringen und es dabei noch verhältnismäßig gut panzern. Solange das schwere Geschütz allein eine Rolle spielte, durfte man hoffen, durch die geringe Zielfläche, die ein kleines Schiff bietet, Treffer zu vermeiden. Als aber die Mittelartillerie ihre Bedeutung erlangte, war dies nicht mehr in demselben Maße zu erwarten. Ferner konnte ein Fahrzeug, welches eigentlich nur die schwimmende Lafette eines oder weniger schwerer Geschütze war, eine genügende Mittelartillerie nicht mehr tragen. Das kleine Linienschiff und das Küstenpanzerschiff verschwanden.

Das Wachsen der Deplacements nahm naturgemäß sprunghaft zu bei der Ver-

Digitized by Google

stärkung der Mittelartillerie. Diese nahm erhebliche Gewichtsvermehrungen in Anspruch zumal da gleichzeitig die Erkenntnis sich Bahn brach, daß die bisher gebräuchlichen Munitionsdotierungen nicht genügten.

3. Die Panzerkreuzer der II. Periode.

Die Panzerkreuzer werden später von einem anderen Standpunkte aus eingehender betrachtet werden. Ihre Armierungsfrage und deren Entwicklung gehört hierher.

Die taktischen Ideen über Panzerkreuzerverwendung sind sehr mannigfaltige gewesen, und sie sind noch nicht in allen Marinen ganz geklärt. Die Hauptsache ist aber, daß man in einem Panzerkreuzer stets ein Schiff sah, das fechten sollte. Je nachdem, wie man sich sein Fechten dachte — ob man es in der gewaltsamen Aufklärung, dem Kampfe gegen andere Kreuzer oder dem Kreuzerkriege (jeune école) usw. sah —, legte man mehr oder weniger Wert auf Deplacement und Geschwindigkeit oder Kampfkraft, d. h. Artillerie und Panzer.

Die Entwicklung der Verteilung von Artillerie und Panzer auf Panzerkreuzern geschah von denselben Gesichtspunkten aus und in derselben Reihenfolge wie bei den Linienschiffen.

Die Tabelle IV zeigt den Entwicklungsgang verschiedener Richtungen.

Die erste ähnelt dem in Reihe 2 der Linienschiffstabelle verfolgten Gedanken: starke Panzerung (im Verhältnis zum Deplacement), aber in geringer Ausdehnung. Parallel hierzu geht bei den Kreuzern wie dort bei den Linienschiffen ein Verzicht auf das Zusammenfassen der Artillerie zugunsten der Bestreichungswinkel. Es ist aber wohl zu bemerken, wie viel wichtiger diese für Kreuzer sind, weil sie sich nicht an die Gefechtslinie binden wollen.

Reihe 2 und 3 kommen auf verschiedenen Wegen zum Zusammenfassen der Artillerie und zur Panzerung einer relativ großen Fläche. Reihe 2, indem sie ihre gepanzerte Fläche allmählich vergrößert, Reihe 3, indem sie von ihrem Prinzip des alles schützenden Panzers zugunsten eines gesunden Kompromisses allmählich abläßt.

Reihe 5 zeigt einen Typ, der sich aus einem besonderen Gedanken heraus entwickelt hat. Wir stehen hier vor dem Handelszerstörer, der möglichst nicht fechten soll und bei dem infolgedessen die Kampfkraft im Kompromiß der verschiedenen Fragen am schlechtesten weggekommen ist. Die Zeit hat gelehrt, daß große Kreuzer dieser Art nicht existenzberechtigt sind.

Die Kreuzer zeigen noch mehr als die Linienschiffe das Wachsen des Deplacements. Es hängt dies am meisten damit zusammen, daß man großen Schiffen am leichtesten hohe Geschwindigkeit geben kann. Als die Linienschiffe ihre Riesendeplacements erreichten, erzielten sie verhältnismäßig leicht so hohe Geschwindigkeiten, daß die Kreuzer, um ihnen überlegen zu bleiben, ebenfalls enorme Deplacements bekommen mußten. Diese großen Schiffe konnte man wiederum gut panzern und armieren; da man sie nach den Systemen der Linienschiffe panzerte und armierte, wurden sie ihnen sehr ähnlich. Die schwere Artillerie der Kreuzer blieb allerdings fast ausnahmslos viel schwächer als 30 cm; doch hatten ja auch einige der älteren Linienschiffe, die in der ersten übergroßen Begeisterung für die Mittelartillerie gebaut worden waren, kleine

Digitized by Google

Hauptkaliber erhalten. Auch der Panzer der Kreuzertypen war durchschnittlich viel schwächer als der des Linienschiffsdurchschnitts; wo aber Linienschiffe dem System des alles schützenden Panzers nachgegangen waren (Reihe 4 der Tabelle III), sah man dasselbe Bild.

Schließlich hatten taktische und strategische Gedanken über Geschwindigkeit in manchen Marinen sehr schnelle Linienschiffe entstehen lassen, und so war am Ende der II. Periode die Folge eine große Annäherung der Linienschiffs- und Panzerkreuzertypen und Bastardexemplare, von denen niemand sagen konnte, ob sie Linienschiffe oder Kreuzer vorstellten. („Tsukuba".)

Die neuesten Tendenzen in der Armierungsfrage.

Mit dem Bau der „Dreadnought" hat eine neue Periode eingesetzt. Die erste, von der hier gesprochen wurde, brachte die Entwicklung der schweren Artillerie, die zweite die Entwicklung der Mittelartillerie und relativ einen Stillstand in der schweren Artillerie. Jetzt tritt die schwere Artillerie wieder in ihre alten Rechte ein.

Kurz vor dem russisch-japanischen Kriege war ein großer Niedergang in der Einschätzung der Mittelartillerie zu verzeichnen, eine Folge dessen, daß die meisten Schiffe große Flächen genügend gegen das Feuer der Mittelartillerie geschützt hatten oder zu haben schienen und die Mittelartillerie sich trotz ihrer Verstärkung nicht zu einer wirksamen panzerbrechenden Artillerie umgestalten ließ. Noch während dieses Krieges hielt er an. Man schrieb unter seinem Einflusse z. B. Tsuschima anfangs der Wirkung der schweren Artillerie zu. Der kühne Schritt zum Bau der „Dreadnought", die zugunsten ihrer 30,5 cm-Türme ganz auf Mittelartillerie verzichtet, ist daher zu verstehen und ebenso die zunächst fast ungeteilte Anerkennung dieses neuen Typs. Schon vorher hatte man einige Schiffe gebaut oder projektiert, die, wie „Regina Elena" (Italien), „Imperator Pawel I." (Rußland) und andere, in ähnlicher Weise armiert waren. Eigentlich besitzen diese Typen nur schwere Artillerie, nämlich Geschütze im Kaliber von 20 bis 24 cm und 30,5 cm. Von ihnen bis zur „Dreadnought" ist nur ein Schritt. Man hat allerdings seit ungefähr 1900 Geschütze von 20 bis 24 cm zur Mittelartillerie gerechnet, hier ist aber das Wort Mittelartillerie als Ausdruck für die Artillerie des Granatfeuers im Gegensatz zur panzerbrechenden Artillerie gebraucht worden. Von einem solchen Standpunkte aus muß man 20 bis 24 cm-Geschütze zur schweren Artillerie rechnen. Eine Armierung mit nur solchen Geschützen neben den vier 30 cm war schon ein Aufgeben des Granathagels der Mittelartillerie, das schlechtere panzerbrechende Geschütz (20 bis 24 cm) durch das bessere (30,5 cm) zu ersetzen die logische Folgerung.

Es wird heute von niemandem bestritten, daß die Vermehrung der schweren Artillerie auf Linienschiffen und Panzerkreuzern richtig ist. Um so häufiger werden in der Fachpresse aller Marinen Zweifel laut, ob man auf den Granathagel ganz verzichten kann. In den Erörterungen über die Wirkungen des japanischen Feuers bei Tsuschima, dem besten geschichtlichen Beispiel, tritt die Ansicht immer mehr hervor, daß die 15 cm-Granate, und zwar die high explosive shell, eine sehr kräftige Sprenggranate, diese Wirkungen erzielt hat. Die Überlegungen, denen die Preisarbeit des „Journal of the Royal United Service Institution", Mai 1907,*) vorzüglich

Digitized by Google

Ausdruck verleiht, gewinnen in den fremden Marinen immer mehr Anhänger. Sie sagen, daß eine panzerbrechende Wirkung nie einen Grund zur Klage gegeben hat, aber immer wieder der „blinding hail of the storm of projectiles", der über Rojestwenski, Witthöft, den „Warjag" usw. hinweggebraust ist. Selbst wenn die Japaner wirklich eine schwere Sprenggranate ohne Zeitzünder verfeuert haben, so ist damit noch nicht erwiesen, daß die Mittelartillerie überflüssig war. Will man in möglichst kurzer Zeit möglichst viel Sprengstoff auf den Gegner schleudern, ohne panzerbrechende Wirkung zu verlangen (momentan wirkende Zünder — Ssemenow —), so ist dies ein Ziel, das man mit einer mittleren Sprenggranate am leichtesten erreicht, ohne die dafür nicht gebauten schweren Geschütze gefährden zu brauchen. Zahlreiche Stimmen in der Fachpresse der Seemächte bilden daher eine Richtung, welche dazu rät, auf den neuen Typen zwar die Zahl der schweren Geschütze zu vermehren, aber die Mittelartillerie beizubehalten, und zwar zur reinen Granatkanone, zur 15 cm, zurückzukehren, wie die japanische Marine es bereits getan hat.**)

Es will scheinen, als ob diese Schiffe wieder einen gesunden Kompromiß darstellen würden. Ihre hohe Anzahl schwerer Geschütze verhindert den Feind, große Flächen leicht zu panzern, denn leichte Panzerung würde durchschlagen werden. Er muß schwer panzern oder gar nicht, also wieder viele Stellen dem Granathagel der Mittelartillerie preisgeben. In der ersten Periode war, wenn man sich so ausdrücken darf, die Qualität des Feuers die Hauptsache, in der zweiten die Quantität. Jetzt kommen beide, Qualität und Quantität, zu ihrem Rechte.

Von größter Wichtigkeit ist heute die Aufstellung der schweren Türme.

Das neue Linienschiff und der neue Panzerkreuzer muß seine Überlegenheit in der schweren Artillerie über das alte Schiff möglichst nach allen Richtungen hin ausnutzen können. Am leichtesten ist dies nach der Breitseite. Ein Turm hinter dem andern in der Mittelschiffslinie genügt. Nun ist die Anzahl der Türme, die so aufgestellt werden können, vorläufig ungefähr vier. Bei mehr Türmen wird das Schiff unverhältnismäßig lang. Damit Bug- und Heckfeuer ebenfalls verstärkt werden, brauchen die beiden inneren Türme nur über die äußeren erhöht zu werden (Tabelle V, Typ 3 und 5). Dies ist die sparsamste und theoretisch einfachste Aufstellung. Sie gibt außerdem die Mitte des Schiffes für außerdem aufzustellende Mittelartillerie frei.

Diese Anordnung hat jedoch manche Übelstände. Die äußeren Türme müssen sehr niedrig stehen. Bei dem achteren mag dies angehen, der vordere aber muß eine möglichst große Feuerhöhe haben. Ferner sind die Schiffsenden sehr belastet im Gegensatz zur Schiffsmitte. Diese Mißstände werden vermieden, wenn man die inneren Türme seitlich herausrückt (Tabelle V, Typ 4 und 6). Hier ist aber — neben vielen anderen Nachteilen — die Sicherheit gegen Ausfälle von Türmen gering. Diese ist am größten bei dem in Typ 1 der Tabelle V dargestellten Schiff.

Dieses würde indessen sehr freigiebig mit den Gewichten wirtschaften. Die große Zahl der Türme stände in geringem Verhältnis zu ihrer Ausnutzungsfähigkeit. Der

*) Domvile: What is the relative value of speed and armament, both strategicall and tactically in a modern warship.

**) Nähere Ausführungen dieser Ansicht enthält die eben genannte englische Preisarbeit.

Digitized by Google

„Dreadnought"-Typ hat vor ihm den Vorzug voraus, daß er bei dem gleichen Breitseitfeuer einen Turm spart (Typ 2, Tabelle V).

Es liegt auf der Hand, daß die kompliziertere, aber leichtere Aufstellung (z. B. Typ 4, 5, 6) mehr für Kreuzer, die einfachere, aber schwerere (1, 2, 3) für Linienschiffe manche Vorteile bietet.

In der leichten Artillerie unserer Tage zeigen sich wichtige Bestrebungen, die mit ihren schwerwiegenden Einflüssen Erwähnung verlangen. Man ist 1. bestrebt, sie unter Panzer zu bringen, 2. ihr Kaliber zu vergrößern.

Die Torpedoboote sind so kräftig geworden, daß sie sich nicht mehr von Kalibern unter 10 cm sicher mit einem Schusse außer Gefecht setzen lassen. (Die 10,5 cm-Sprenggranate durchschlägt bei ungünstigen Auftreffwinkeln den gefüllten Bootsbunker nicht mehr mit Sicherheit.) Man sieht daher schon das 10 und 12 cm-Geschütz als leichte Artillerie an Bord von Linienschiffen und Panzerkreuzern an („Suffren" und „Regina Elena", dann „Andrei Perwosswanny", „Satsuma", „Tsukuba" u. a. m.). Nun aber ist die 15 cm-SK. auch noch ein sehr gutes Antitorpedobootsgeschütz. Unter Panzer bringt man die 10 bis 12 cm bereits nach Möglichkeit; von der 12 cm-Batterie (oder Kasematte) bis zur 15 cm-Kasematte ist aber nur ein Schritt. Also ist hier ein Grund mehr, Linienschiffe wie Panzerkreuzer zu bauen, die neben einer starken schweren Artillerie wieder 15 cm-SK. tragen. Dafür werden sie vielleicht weiter kein Antitorpedobootsgeschütz führen, welches nicht so leicht ist, daß es nicht in der Tagschlacht unter Panzerschutz gestellt werden könnte.

Die Geschwindigkeit.

1. Die Geschwindigkeit und ihr Einfluß auf die Entwicklung der Linienschiffstypen.

Als man anfing, den Segelschiffen Maschinen zu geben, gelang es gleich, großen Schiffen verhältnismäßig hohe Geschwindigkeiten zu verleihen. (Dupuy de Lômes „Napoléon" — hölzerner Zweidecker — lief schon 13½ Seemeilen.) Bei großen Schiffen ist das Verhältnis der Gewichte und Kräfte ein günstigeres als bei kleinen. Die noch in den Anfängen stehende Technik des Maschinenbaus brachte es zuerst gar nicht fertig, kleinen Schiffen Geschwindigkeiten zu geben, die denen der großen überlegen gewesen wären.

Die Tabelle 1 zeigt schon anfangs ganz respektable Linienschiffs-Geschwindigkeiten. Diese steigerten sich während der ganzen Zeit, die als erste Periode in der Entwicklung des Linienschiffes bezeichnet worden ist, verhältnismäßig unbedeutend. Es lag dies daran, daß man eine Geschwindigkeit von 13 bis 15 Seemeilen ohne große Opfer erreichen konnte. Darunter durfte aus taktischen Gründen niemand gehen, nachdem fast alle Marinen diese Geschwindigkeit als Norm angenommen hatten, kleine Schwankungen um wenige Seemeilen natürlich nicht mitgerechnet. Darüber wollte niemand gehen, um nicht Panzer und Artillerie, die die nötigen Gewichte hätten abgeben müssen, zu beeinträchtigen.

Diese Erscheinung ist das Charakteristikum stets gewesen und ist es bis in unsere Tage geblieben. Irgend eine Geschwindigkeit bildet sich als Norm für die Linienschiffe ein und derselben Zeit heraus. Zwar müssen selbst die kleinen Schiffe

Digitized by Google

der schwächeren Seemächte diese Norm erreichen, aber weit darüber hinaus will niemand, selbst derjenige nicht, dem seine größeren Deplacements dies erleichtert hätten. Der Überschuß wird lieber für Artillerie und Panzerung verwendet.

Mit dem Einsetzen der zweiten Periode schnellte die Geschwindigkeit auf 17 Seemeilen empor und stieg dann langsam auf 18 bis 19 Seemeilen (siehe Tabelle II). Vorläufer finden sich schon vorher. Die gleichzeitig überall eintretende Deplacementsteigerung darf aber nicht als eine Folge dieser Erhöhung der Geschwindigkeitsnorm aufgefaßt werden. Im Gegenteil! Der Grund zur Deplacementsteigerung war die Einführung der Mittelartillerie, die Deplacementsteigerung der Grund zur Erhöhung der Geschwindigkeitsnorm, denn mit größeren Deplacements kann man leichter höhere Geschwindigkeiten erreichen. Von jetzt ab kann man zwei Richtungen verfolgen. Die eine hält an der Geschwindigkeitsnorm von etwa 18 Seemeilen fest und gibt die freien Gewichte für Artillerie und Panzer her. Sie findet die meisten Anhänger. (Tabelle III, 1, 2 und 3.) Die andere opfert einen guten Teil der Kampfkraft einer Geschwindigkeitsteigerung bis etwa 20 Seemeilen. (Tabelle III, 4.) Die Ansichten über Linienschiffstaktik sind es, die diese Spaltung schufen. Dem Leser werden die Kämpfe um den Wert des schnellen Linienschiffes, die englischen Versuche mit der schnellen Division usw. bekannt sein.

Was nun folgt, der Umschwung im Linienschiffbau, den wir in unseren Tagen erleben, ist ein wichtiger und interessanter Moment. Die logische und folgerichtige Vermehrung der schweren Artillerie mußte das Riesenschlachtschiff bringen, einerlei ob man die Mittelartillerie beibehalten wollte oder nicht. Wie wird es sich zur Geschwindigkeitsfrage stellen? Ein Blick rückwärts auf die Geschichte des Linienschiffbaus zeigt stets verhältnismäßig hohe Geschwindigkeiten, aber doch nur solche, die ohne allzu große Opfer erreicht werden konnten. Als die schnellfeuernde Mittelartillerie kam, erzwang diese eine Deplacementsteigerung und ermöglichte damit die Geschwindigkeitsteigerung. Es soll hier gar nicht bestritten werden, daß bei so und so vielen Typen der Geschwindigkeit zuliebe ein höheres Deplacement gewählt worden ist, als man ihnen sonst gegeben hätte. Es kommt aber nicht auf Einzelfälle an. Wenn man sich den Blick nicht durch sie trüben läßt, so kann man es erkennen, daß im großen und ganzen der Anstoß zu der Aufwärtsbewegung der Deplacements jedesmal von der Artillerie und dem Panzer ausgeht und daß die Steigerung der Geschwindigkeitsnorm im Grunde ihre Folge ist.

Die Artillerie hat heute wieder eine Steigerung der Deplacements gebracht. Also kann man heute — ganz abgesehen von den Fortschritten der Technik — mit weniger Opfern als früher eine Geschwindigkeitsteigerung erkaufen. Folglich wird man es tun. Die Geschwindigkeit des Riesenlinienschiffes wird aber doch nur eine so hohe sein, wie sie ohne große Opfer auf Kosten der Artillerie und des Panzers erreicht werden kann. Ein Linienschiff soll schießen und eine Beschießung aushalten. Die Überlegungen, die der Konstrukteur anstellen muß, sind: „Wie kann das Linienschiff diesen Anforderungen am besten entsprechen?“ und „Welche Geschwindigkeit ist die größte, die es dabei bekommen kann?“ Die Frage, in einer der bereits genannten englischen Preisarbeiten (the tactical value of speed and armament): „Ist ein

Digitized by Google

kampfkräftigeres Geschwader von 17 Seemeilen besser als ein weniger gut armiertes und gepanzertes von 23 Seemeilen?" ist müßig. Sie beachtet nicht die Erscheinung der Geschwindigkeitsnorm und ebensowenig den Umstand, daß diese Geschwindigkeitsnorm stets eine recht hohe ist, eine so hohe, daß sie von Zeitgenossen eben nur durch erhebliche Opfer an irgend einer Stelle überschritten werden kann. Das 23 Seemeilen-Geschwader moderner Riesenschiffe ist vielleicht dem von 17 Seemeilen überlegen. Eins von 19 bis 21 Seemeilen hat, selbst wenn der Feind 23 Seemeilen läuft, durchaus keine so unterlegene Geschwindigkeit, daß es nur durch sie in taktisch bedenkliche Lagen kommen muß.

2. Die Geschwindigkeit und ihr Einfluß auf die Entwicklung der Kreuzertypen.

Die Geschwindigkeit ist und bleibt in dem Kompromiß Linienschiff ein Faktor zweiten Ranges gegen die Hauptwaffe Artillerie und Panzer. Ganz anders stellen diese Faktoren sich bei Kreuzern. Ihr Hauptmerkmal ist ihre Geschwindigkeit. Je nach der Spezialität des Kreuzers, d. h. nach den besonderen Gesichtspunkten, von denen aus er konstruiert wurde, gibt seine Geschwindigkeit mehr oder weniger Ansprüche an das Deplacement zugunsten anderer Waffen auf.

Die Einführung des Dampfschiffes brachte in die Gedanken über Taktik und Strategie des Seekrieges einen großen Wirrwarr hinein. Die Segelschiffszeit hatte so logisch und klar das Kampfschiff (Linienschiff) von dem großen und kleinen Kreuzer (Fregatten, Korvetten usw.) geschieden und auch die Verwendung des Kreuzers im Prinzip schon ebenso herausgebildet, wie sie es jetzt wieder ist. Während nun das Linienschiff sich verhältnismäßig schnell wieder entwickelte, brauchte der Werdegang des Kreuzers mehr Zeit.

Die Ursache hierfür war vor allem der Kampf der beiden Motoren, Segel und Maschine. Linienschiffe ließen sich bald durch keine seemännische Kunst der Welt mehr zum Segeln bringen. Die kleinen Schiffe aber konnten noch lange Zeit mit Segeln allein eine ebenso hohe Geschwindigkeit erreichen wie unter Dampf. Es handelte sich bei ihnen ja besonders um hohe Dauergeschwindigkeiten, die die Maschine zunächst noch nicht leisten konnte. In dem Anfange der 70er Jahre fing die Technik allmählich an, sich instand zu setzen, auch kleinen Schiffen große Geschwindigkeiten zu geben. Es traten an Stelle der Radavisos, die man zuerst den Segelflotten beigab, kleine, schnelle, ungeschützte Schraubenavisos, und gleichzeitig stiegen die Schnelligkeiten der Fregatten und Korvetten, die man ungefähr in der alten Form weiterbaute, auf 15 bis 17 Seemeilen. Das Ende der 70er Jahre erblickte die Schöpfung des Torpedobootes, auf die später noch zurückgekommen wird. Damit stieg der Wert der oben genannten Avisos, die man zur Bekämpfung des neuen Gegners nötig brauchte.

Nun kamen Anfang der 80er Jahre verschiedene Faktoren zusammen. Zunächst gab die Entwicklung der Technik die Möglichkeit, Schiffen, die auf eine nennenswerte Panzerung verzichteten, 18 bis 20 Seemeilen Geschwindigkeit zu geben. Das Segelschiff konnte endlich nicht mehr an eine Konkurrenz, selbst auf noch so langen Strecken, denken. Die Einführung der Schnellfeuer-Artillerie machte auch kleine Schiffe, die keine Riesengeschütze tragen konnten, zu artilleristisch beachtenswerten Gegnern. Die Konstruktion des Panzerdecks versprach auch bei Weglassung eines Seitenpanzers einen

Digitized by Google

noch ziemlich guten Schutz. Alles dies schuf den geschützten Kreuzer, deren erstem, „Esmeralda", später „Idzumi" (1884 bei Elswick gebaut, 3000 Tonnen, zwei 26 cm-Geschütze, sechs 12 cm-SK., 3 ♣ Lancierrohre), bald eine große Zahl aller Größen in allen Marinen folgte.

Die 80er Jahre und die erste Hälfte der 90er Jahre waren die Glanzzeit der geschützten Kreuzer. Besonders die kleinen Marinen bauten sie wegen ihrer Billigkeit. Die Ansichten über ihre taktische Verwendung als Aufklärungschiffe fingen aber jetzt erst an, sich klarer herauszubilden. Zum Teil wollte man noch mit Massen geschützter Kreuzer den Kreuzerkrieg führen oder dachte gar an erfolgreiche Kämpfe solcher Schiffe in Verbindung mit Torpedobooten gegen feindliche Flotten. Resultate der ersten Idee sind die Riesen-Panzerdeckskreuzer, wie „Baltimore" (1888), „Columbia" (1892), „Powerful" (1895); solche der letzteren alle die überarmierten geschützten Kreuzer dieser Periode von „Impérieuse" (1883), „Boston" (1884), „Matsuschima" (1890) bis „Piemonte" (1888), „Buenos Ayres" (1895) u. a. m.

Schon in der Mitte der 70er Jahre waren die ersten Panzerkreuzer — eigentlich vor ihrer Zeit — aufgetaucht. Die Russen bauten sie („General Admiral", „Gertzog Edinburgski" 1875). Man dachte sie sich als Linienschiffe des Auslands und Schiffe, die den Kreuzerkrieg führen sollten. Sie blieben zunächst auf wenige Exemplare beschränkt. Einen ungeahnten Aufschwung aber nahm der Bau der Panzerkreuzer, als die geschützten Kreuzer große Deplacements erreichten und es möglich wurde, ihnen ohne große Opfer an Geschwindigkeit einen Panzer zu geben. Der Panzerkreuzer wurde gewissermaßen aufs neue geschaffen.

Bei der Untersuchung der Linienschiffsgeschwindigkeiten wurde gesagt: ein Linienschiff erhält eine so starke Armierung und Panzerung, wie sein Deplacement es zuläßt. Es bekommt dann — unter Berücksichtigung einer allgemein üblichen Norm — eine so hohe Geschwindigkeit, wie sie bei diesem Deplacement ohne große Opfer an Kampfkraft erreicht werden kann. Steigt das Deplacement, so ist die Geschwindigkeit, die herausgespart werden kann, eine größere. Für Kreuzer gilt dieser Lehrsatz, wenn man die Faktoren umdreht. Die Kreuzergeschwindigkeit muß sich einer allgemein üblichen Norm anpassen. Sie ist so groß, wie es bei dem Deplacement, das zur Verfügung steht, möglich ist. Für Armierung und Schutz wird so viel von dem Deplacement hergegeben, wie dies ohne große Schädigung für die Geschwindigkeit geschehen kann. Steigt das Deplacement, so kann für die Armierung und die Panzerung mehr abgegeben werden.

Ende der 90er Jahre war nun das Deplacement der geschützten Kreuzer derartig gewachsen, daß der Panzerkreuzer logischerweise kommen mußte. Es leuchtet ohne weiteres ein, daß eine „Powerful" bei ihren 14 000 Tonnen ohne allzu große Einbuße an Geschwindigkeit als Panzerkreuzer hätte konstruiert werden können.

Die Vorzüge, die ein noch so schwacher, aber ausgedehnter Seitenpanzer in der Zeit des Schnellfeuergeschützes hatte, sind bei den Linienschiffen besprochen worden. Für den Kreuzer, besonders den großen, galten sie auch. So trat denn der Panzerkreuzer um die Jahrhundertwende an die Stelle des nunmehr verschwindenden großen geschützten Kreuzers, besonders in Marinen, die den Ansichten der jeune école folgten (Frankreich). Aber auch die Marinen, die an der Politik des

Digitized by Google

Linienschiffbaus festhielten, mußten den Panzerkreuzer einführen. Bei ihnen war es vor allem die Erkenntnis von den Vorzügen des Panzerkreuzers in der Aufklärung, die sie dazu zwangen.

Allerdings behauptete der Panzerkreuzer als Aufklärungschiff nicht allein das Feld. Eine Aufklärung nur mit Panzerkreuzern scheint das Ideal zu sein. In der Praxis ist sie, wenn es sich um weite Gebiete handelt, zu teuer — man braucht zu viele Schiffe. In engen Gewässern sind Panzerkreuzer für manche Nebenaufgaben auch zu kostbar. Dazu kommen die Torpedobootsabwehr und andere Aufgaben, die gebieterisch kleine Kreuzer neben den großen erfordern. Die Frage heißt in der Aufklärung nicht „kleiner oder großer Kreuzer (Panzerkreuzer)?" sondern: „Wie muß das zahlenmäßige Verhältnis der kleinen zu den großen Kreuzern sein?" Die Folge ist, daß heutzutage der Bau kleiner Kreuzer wieder lebhafter wird, nachdem Deutschland für moderne Verhältnisse lange Zeit mit seiner Kreuzer-Baupolitik ziemlich vereinzelt dastand. Die Scouts der Amerikaner und Engländer können als kleine Kreuzer angesehen werden. Die der letzteren sind zum mindesten ein Schritt zur Wiedereinführung kleiner geschützter Aufklärungschiffe, denn sie wachsen.

Die Entwicklung der Nebenwaffen.

I. Die Ramme.

Die Nebenwaffen sind alle aus der Idee entstanden, dem Gegner eine Havarie beizubringen, die ihn mit einem Schlage erledigt. Der Gegner ist am leichtesten zu erledigen, wenn er zum Sinken gebracht, also unter Wasser getroffen wird. Die Entwicklung der Nebenwaffen kann man auch den Kampf unter Wasser nennen, wie die der Hauptwaffen den Kampf über Wasser.

Das einfachste und geschichtlich älteste Mittel ist das Rammen. Sobald man imstande war, die Beweglichkeit ganz auszunutzen, welche die Maschine dem Schiffe verleiht, und auf die Takelage im Kampfe verzichtete, kam die Ramme als Waffe auf. Der Eisenschiffbau erhöhte die Festigkeit der Verbände, die der Rammende sehr nötig brauchte. Bald bewiesen Unglücksfälle und Anwendung des Sporns im Gefecht (Lissa 1866), wie furchtbar seine Wirkung war.

Es gab eine Zeit, in der das Rammen für das einzige Mittel galt, ein Linienschiff zu erledigen. Die Artillerie war solange dem Panzer unterlegen, bis die gezogenen Geschütze allgemein eingeführt wurden. Selbst dann noch hat das Verhältnis zwischen Artillerie und Panzer stets geschwankt. Die Überlegenheit des Geschützes war in der ganzen Zeit der ersten Periode dieser Studie nie eine sichere. Lissa fällt noch in die allererste Zeit dieser Periode. Tatsächlich sind damals alle rein artilleristisch durchgeführten Gefechte resultatlos gewesen.

So hat denn der Sporn, später Sporn und Torpedo, seltsamerweise gerade in jener Zeit eine fast höhere Einschätzung als die Artillerie beansprucht, in der man Schiffe wie „Inflexible", „Duilio" usw. baute — schwimmende Monstrelafetten für Monstregeschütze. Sein Haupteinfluß liegt darin, daß ihm zuliebe das Bugfeuer ausgebildet wurde. Im übrigen verbesserte man die wasserdichte Einteilung. Die sogenannten

Digitized by Google

Rammschiffe werden hier nicht mit betrachtet, denn es kann kaum bestritten werden, daß sie jemals etwas anderes als technische Spielerei extremer Richtungen waren.

In der zweiten Periode sank der Einfluß des Sporns. Mit der durch die Mittelartillerie verursachten Taktik des Ferngefechtes und des Gefechtes auf mittlere Entfernungen verringerten sich die Rammchancen. Es ist seit der Einführung der schnellfeuernden Mittelartillerie nicht mehr zu einer Melee gekommen. Eine Feuerüberlegenheit auf der einen Seite hat sich, sobald sie einmal errungen war, stets so rapid vergrößert, daß der Sieger Herr seiner taktischen Gliederung und seiner Bewegungen bis zum Ende blieb

Ferner haben die großen Deplacements es unmöglich gemacht zu rammen, ohne selbst erhebliche Beschädigungen zu erleiden. In der Übergangszeit der ersten zur zweiten Periode hat man viel mit Spornkonstruktionen experimentiert, aber ohne Erfolg. Mit dem modernen Schiffe kann man im Notfalle ohne Sporn rammen. Der im Bug hochgezogene Panzer macht das eigene Vorschiff stark genug, den Feind zu beschädigen. Der Sporn ist veraltet und bleibt es, bis das Nahgefecht wieder zu Ehren kommt.

II. Die Mine.

Ein anderes Mittel, den Gegner mit einem Schlage zu erledigen, gebraucht man, wenn man eine genügend große Menge Sprengstoff an ihn heranbringt und detonieren läßt. Dies geschieht am einfachsten durch Verankerung eines Gefäßes mit Sprengstoff und mechanische oder Fernzündung des Inhaltes, wenn der Gegner sich nähert.

Die Mine ist eine alte Erfindung, aber sie wird hier kurz abgetan werden, weil ihr Einfluß auf die Konstruktion der Schiffe gering gewesen ist. Ihr ausgesprochen defensiver Charakter gestattet ihre Anwendung nur in besonderen Fällen. In der Schlacht hat sie keine Rolle, es sei denn, daß der eine Gegner es versteht, den anderen auf ein von ihm vorher gelegtes Minenfeld zu locken.

Die Konstrukteure schützen ihre Schiffe durch wasserdichte Einteilung (Bodenschutz), Lenzmittel und Flutmittel. Der russisch-japanische Krieg hat gezeigt, daß nur dann, wenn Munitionskammern mit detonieren, ein modernes Linienschiff durch Minen völlig erledigt wird. Dieser Fall trat allerdings so häufig ein, daß er zur Beachtung zwingt. Anordnung und Einbau der Munitionskammern moderner Schiffe wird ihm Rechnung tragen müssen.

Die Mine wird bis zu einem gewissen Grade Offensivwaffe, wenn man sie dem Feinde entgegenschickt, sie in Sperren oder freitreibend in seinen Häfen oder auf seinen Wegen auslegt. Hier hat die Mine sich in der Tat einen Schiffstyp geschaffen, der durch den letzten Krieg erheblich an Wertschätzung gewann, den Streudampfer. Jeder schnelle Handelsdampfer genügt eigentlich. Immerhin zwingen Rücksichten auf die Ausbildung des Personals jede Marine, sich schon im Frieden mit solchen Dampfern zu versehen. Auch sind bauliche Anordnungen nötig, und niemand kann sich darauf fest verlassen, im Kriege die Zeit zum Umbau von Handelsdampfern zu haben, sowie darauf, daß überhaupt geeignete Schiffe in genügender Anzahl zur Verfügung stehen.

Digitized by Google

Auf die Entwicklung der Minen näher einzugehen, heißt sich in Details verlieren. Die Haupttendenzen sind Vergrößerung des Sprengstoffinhaltes (entsprechend der Vervollkommnung der wasserdichten Schiffseinteilung, insbesondere des Bodenschutzes) und Verbesserungen in der Entschärfbarkeit. Diese letztere ist besonders wünschenswert, wenn man die Mine offensiv verwenden will. Warum, ist klar.

Vielleicht ist es noch erwähnenswert, daß neuerdings besondere Fahrzeuge zum Suchen und Wegräumen von Minensperren aufkommen. Kampfschiffe, d. h. Linienschiffe und Kreuzer, können keine Einrichtungen hierzu bekommen, und die Arbeit in Schiffsbooten ist schwierig. Man könnte im Besitze besonderer Fahrzeuge auf die Ausbildung der Schiffsbesatzungen im Minensuchen verzichten oder sie wenigstens einschränken.

III. Der Torpedo.

Ein weiterer Weg, den Sprengstoff an den Gegner heranzubringen, erfordert Beweglichkeit des Sprengstoffgefäßes. Entweder bewegt man es, indem man es durch die Luft schleudert (Lufttorpedos) — verschiedene Versuche in dieser Richtung haben gezeigt, daß in ihr noch keine Erfolge zu erzielen sind —, oder man gibt ihm eine Maschine und läßt es im Wasser nach seinem Ziele laufen. Ein Torpedo braucht einen hohen Grad der Zuverlässigkeit, um kriegsbrauchbar zu sein. Es hat ziemlich lange gedauert, bis seine ersten Modelle zuverlässig wurden.

Die Vorläufer der Torpedos, die Spierentorpedos, können übergangen werden, da sie in ihrer primitiven Art nur ganz kurze Zeit eine Rolle spielen konnten.

Sobald der Torpedo als kriegsbrauchbares Modell (Konstruktion des Pendels, Whitehead 1868) auf den Markt kam, verursachte er große Umwälzungen. Es gelang wenige Jahre später, kleinen Fahrzeugen hohe Geschwindigkeiten zu geben („Miranda" 16,25 Seemeilen 1871, „Gitana" 20,5 Seemeilen 1876). Der Gedanke lag nahe, solche Boote mit der neuen Waffe auszurüsten. Die Linienschiffe waren sehr groß geworden, aber noch langsam und schwerfällig. Ihre ebenfalls schwerfällige Artillerie konnte kein Feuer herausbringen, welches schnell und präzis genug gewesen wäre, um Massen schneller Boote zu erledigen. So kam es, daß man überall die übertriebensten Vorstellungen von der Verwendbarkeit der Torpedoboote hatte und sie mit solchem Eifer baute, daß man zeitweise den Bau von Schiffen um ihretwillen vernachlässigte.

Natürlich dachte man ebenfalls an die Verwendung des Torpedos von Bord der Schiffe aus. Man kann daher die Entwicklung des Torpedos als Waffe des Bootes und als Waffe des Schiffes unterscheiden.

1. Der Torpedo als Waffe des Torpedoboots.

Der Torpedo als Waffe des Torpedoboots hat einen doppelten Einfluß gehabt, nämlich 1. auf diesen Typ, 2. auf die Schiffe. In dem ersten Falle handelte es sich um Verbesserungen der Angriffsfähigkeit, in dem anderen um solche der Verteidigungsfähigkeit. Der Torpedo selbst ist im Prinzip derselbe geblieben, nur seine Betriebssicherheit, Treffsicherheit (Obry), Schnelligkeit und Schußweite sind gewachsen. Die geringe Größe der ersten Torpedoboote machte ihre Offensivkraft (Seefähigkeit, Aktions-

Digitized by Google

radius) noch zu einer recht geringen. Sie waren auf die Küstenverteidigung beschränkt, genossen aber dennoch eine zuweitgehende Hochschätzung.

Es ist von Wichtigkeit und Interesse — gehört auch als Einfluß des Torpedos auf die Baupolitik hierher —, sich über die Gründe klar zu werden, welche Torpedoboote damals so populär machten. Diejenigen, welche für Nichtfachleute den Ausschlag gaben, waren Gründe der Sparsamkeit. Der alte Trugschluß, man könne mit kleinen Mitteln Großes erreichen, wiederholt sich stets aufs neue. Torpedoboote sind billig, Linienschiffe teuer. Hörte der Laie, daß ein billiges Fahrzeug dem teueren gefährlich, ja verderblich werden könne, so stand seine Überlegenheit als Waffe für ihn fest. Sagte man, daß diese Gefährlichkeit hauptsächlich auf Situationen des Defensivkrieges beschränkt sei, so erblickte er hierin nur einen weiteren Vorteil. Der Defensivkrieg schwebt jedem Laien als Ideal vor Daß aber die Offensive die richtige Defensive ist, muß erst ein tieferes Verständnis lehren.

Eigentlich gibt es — von einem ganz hohen Standpunkte aus betrachtet — nur eine ausgesprochene Offensivwaffe, die Artillerie. Alles, was unter dem Titel Nebenwaffen hier besprochen wird, ist im Grunde Defensivwaffe, deren Wert damit steigt, bis zu welchem Grade man ihr eine gewisse Offensivkraft geben kann. So auch der Torpedo und das Torpedoboot. Die Offensivkraft des Torpedos wächst direkt proportional mit seiner Geschwindigkeit, Treffsicherheit und seiner Schußweite. Seine Geschichte ist eine Entwicklung dieser Eigenschaften. Die Offensivkraft des Torpedobootes wächst direkt proportional mit seiner Geschwindigkeit, seiner Seefähigkeit und seinem Aktionsradius — eigentlich genau denselben Eigenschaften. So hat denn das anfänglich nur langsame Wachstum des Torpedobootsdeplacements logisch und richtig zu dem offensivkräftigen großen Boote geführt. Daß man für gewisse Situationen kleine Boote besser brauchen kann, wird durch diesen Satz nicht angefochten.

Der Torpedo hat auf dem Umwege über das Torpedoboot einen weiteren Typ geschaffen, dessen Hauptmerkmal seine artilleristische Armierung ist. Die Stellung des Destroyers ist eine viel umstrittene. Zunächst dachte man sich den Destroyer nur als Bekämpfer des Torpedobootes. Er war ein großes Boot mit einer artilleristischen Armierung statt der Torpedos.

Nun aber boten sich dem Destroyer so oft Torpedoschußchancen, daß man auf den Einbau einiger Rohre nicht verzichten wollte. So ist aus dem Destroyer ein Doppelwesen geworden. Er ist Torpedobootzerstörer, und als solcher ist seine Hauptwaffe die Artillerie; er ist ein großes Torpedoboot, und so ist doch wieder der Torpedo seine Hauptwaffe.

Der einzige Krieg, in dem dieser Typ gefochten hat, der russisch-japanische, hat merkwürdige Resultate gezeitigt. Die russischen und japanischen Destroyer haben einander auf kurze Entfernungen stundenlang beschossen — mit so geringem Resultate, daß sie oft Torpedos gegeneinander lancierten, um eine Entscheidung herbeizuführen. Sie nahmen also zu der Waffe ihre Zuflucht, die gerade in diesem Falle nicht ihre Hauptwaffe hätte sein sollen. Die Folgerung war: Die Armierung mit ein bis zwei 7,5 cm-Geschützen genügt nicht. Die artilleristische Armierung mußte verstärkt werden.

Die Rolle als Torpedoboot haben nur japanische Destroyer durchgeführt. Die Resultate sind bekanntlich überraschend gering, trotz der Bravour, mit der die Boote geführt wurden.

Digitized by Google

Sollten diese mangelhaften artilleristischen wie Torpedoboots-Leistungen nicht zum sehr großen Teile durch die Zwitterstellung, die in der Natur eines Destroyers liegt, begründet sein? Wer auf Torpedobooten gefahren ist, weiß, wie mannigfaltig ihre Ausbildung ist. Es ist klar, daß sie unendlich leidet, sobald sie noch umfangreicher wird, daß sie sich hebt, wenn man sie einfach gestaltet. Je reiner sein Charakter als Torpedoboot ist, umsomehr wird das Boot als Torpedoboot leisten. Schießen ist Übungssache. Artillerie- und Torpedoschießen ist gerade von Booten aus sehr schwer. In beiden wird man es kaum zugleich zur Vollendung bringen können, also darf man den Hauptwert nur auf das legen, was man als Hauptsache betrachtet. Ein Kommandant, der systematisch daran gewöhnt ist, die Taktik seines Bootes als auf dem Torpedo basierend zu betrachten, wird sich nicht in Nebenzwecken verlieren. Ist diese Überlegung richtig, so hat der Destroyer in der Entwicklung der Typen keine Zukunft. Einzuwenden wäre nur die Frage, wer die Aufgaben des Destroyers übernehmen soll. Dies kann der kleine Kreuzer. Marinen, die, wie früher besprochen, den Bau kleiner Kreuzer zeitweilig unterließen oder ihm nicht genug Aufmerksamkeit schenkten, brauchten freilich Destroyer.

Der Einfluß des Torpedoboots auf die Entwicklung der Defensivmittel des Schiffes sei jetzt vorweggenommen, ehe es zur Besprechung kommt, wie der Torpedo als Waffe des Schiffes auf die Typen gewirkt hat. Man kann technische und taktische Defensivmittel unterscheiden. Die wichtigste technische Schöpfung der Torpedobootsabwehr, die der schnellfeuernden Artillerie, wurde bereits erörtert. Es bleiben noch Scheinwerfer und Schutznetze.

Einfluß auf die Schiffskonstruktion übten die Scheinwerfer zuerst in der Frage, wo sie einzubauen seien, aus. In dem Bestreben, ihnen möglichst große Bestreichungswinkel zu geben, stellte man die Scheinwerfer an den Masten, auf besonderen Podesten oder den Marsen auf. Da das moderne Linienschiff bisher zwei Masten hatte, war die Aufstellung für zwei Scheinwerfer gegeben. Für einige weitere, gewöhnlich zwei, suchte man lange nach günstigen Plätzen und fand sie nach einigem hin und her (man hat z. B. versucht, sie dicht über Wasser aus der Bordwand herauszuschieben) auf erhöhten Punkten über der Breitseite. Als das Emporkommen der schnellfeuernden Mittelartillerie es in sichere Aussicht stellte, daß nach einer Tagschlacht kaum ein ungeschützt stehender Scheinwerfer unversehrt bleiben würde, stellte sich das Bedürfnis heraus, die Scheinwerfer unter Panzerschutz versenkbar zu machen. Für die Seitenscheinwerfer erwies sich dies sofort als möglich.

Allmählich kommt man heute zu der Erkenntnis, daß vier Scheinwerfer zu wenig sind. Nun ist bereits das Zusammenfassen der leichten Artillerie zu Gruppen erwähnt worden und ebenso das Bestreben, diese Gruppen unter Panzerschutz zu bringen. Es ist nur logisch, daß man in Zukunft bemüht sein wird, jeder Gruppe eine entsprechende Anzahl von Scheinwerfern zur Verfügung zu stellen, die während der Tagschlacht unter den Panzerschutz der Gruppe kommen.

Netze sind ein verhältnismäßig guter Schutz gegen Torpedos, da die Konstruktion einer sicheren Netzschere große Schwierigkeiten macht. Der Geschoßhagel der Mittelartillerie wird aber die Netze in jeder Tagschlacht vernichten. Die Splitterwirkung eines getroffenen Netzes ist enorm, die Reparierbarkeit gering, das Manöver

Digitized by Google

des Netzausbringens ist unter Umständen schwer, das Gewicht des Netzes groß und ein modernes Schiff durch einen Torpedotreffer noch lange nicht sicher erledigt. Schließlich ist die Manövrierfähigkeit eines Schiffes mit ausgebrachten Netzen gering, oder die aufschwimmenden Netze sind kein Schutz mehr. Ausgebrachte Netze sind ein Hindernis für die taktische Torpedobootsabwehr.

Die Taktik der Torpedobootsabwehr kann hier nur insoweit erwähnt werden, als sie einen Einfluß auf die Typen gehabt hat. Das Linienschiff selbst ist um so sicherer, je größer seine Beweglichkeit und Geschwindigkeit ist. Die Russen haben stets Erfolg gehabt, wenn sie, ohne die Scheinwerfer zu benutzen, den japanischen Booten entgegenmanövrierten. (Nebogatows Verteidigungsschrift, Ssemenows Tagebuch, Bericht des Kommandanten des „Oleg", Kapitän Dobrotworski, u. a. m.) Es ist nicht ohne Interesse, den Vorzug großer Handlichkeit, den Dreischraubenschiffe haben, von diesem Standpunkte aus zu betrachten.

Ein so großer Bau, wie ein modernes Linienschiff oder Panzerkreuzer es ist, kann aber doch nur ein gewisses Maß von Beweglichkeit erhalten. Es liegt somit der Gedanke nahe, es nachts von kleinen Schiffen schützen zu lassen.

Der Bau solcher Fahrzeuge hat fast gleichzeitig mit dem der Boote selbst begonnen und zu dem sogenannten Torpedokreuzer, Torpedojäger usw. geführt. Man hat mit ihnen lange herumexperimentiert. In unseren Tagen kann und muß der kleine Kreuzer ihre Aufgaben mit übernehmen. Ein Torpedojäger und dergleichen als Spezialschiff ist dem kleinen Kreuzer gegenüber zu wehrlos, dem neuen großen Boote zu wenig gefährlich und zu klein, als daß seine taktische und strategische Verwendungsmöglichkeit genügte.

2. Der Torpedo als Waffe des Schiffes.

Es war die in den Erörterungen über die Ramme besprochene erste Periode, die die Schöpfung des automobilen Torpedos erlebte. Der Torpedo mußte gerade in ihr eine wichtige und angesehene Waffe des Schiffes werden. Hier waren dieselben Gründe wie bei der Ramme maßgebend, nämlich die relative Unterlegenheit des Geschützes gegenüber dem Panzer, die den Wert jeder anderen Waffe als die Artillerie hob, und die Notwendigkeit, im Nahgefechte die Entscheidung zu suchen. Während die Ramme ihre Position verlor, weil sie nicht entwicklungsfähig ist, behielt der Torpedo die seine. Er ist entschieden im Anfange seiner Einführung überschätzt worden. Nach der Reduzierung dieser Einschätzung auf ein richtiges Maß hat er als Waffe des Schiffes ein fast stets gleichbleibendes Ansehen genossen. Er konnte jedesmal, wenn er verdrängt zu werden drohte, seinen Platz durch technische Verbesserungen wieder erobern. Als die Schnellfeuergeschütze die erste Aufstellung der Lancierrohre über Wasser unmöglich machten, legte man sie unter Wasser und entzog sie so dem Feuer des Feindes. Die Steigerungen der Manövrierfähigkeit der Schiffe parierte er durch die Obrysche Kreiselsteuerung. Die Verbesserungen des Schiffbaus in bezug auf wasserdichte Einteilung (insbesondere den Seitenschutz) begleitete er mit Erhöhungen seines Sprengstoffquantums. Die ernstbasteste Gefahr war die, daß die Taktik des Ferngefechtes den Torpedo auf Linienschiffen überflüssig macht. In der Tat stand der Wert des Torpedos eine Zeitlang auf dem Spiele. Die Einführung der weitschießenden Torpedos über-

Digitized by Google

wand diese Krisis, und der Torpedo wird heute in keiner Marine als Waffe des Schiffes vernachlässigt. Alle führen Breitseitrohre. Heckrohre werden modern, seit es gelang, sie unter Wasser zu legen, während die deutsche Marine mit dem Bugrohre allein dasteht.

3. Torpedo und Unterseeboot.

Das Unterseeboot ist im Begriff, aus dem Stadium des Experimentierens herauszutreten. Die Entwicklung der Artillerie wie die des Torpedos sind beide von Einfluß auf seine Schöpfung gewesen. Die Artillerie insofern, als ihr Schnellfeuer den Wunsch immer dringender gemacht hat, unter Wasser Schutz zu suchen; der Torpedo, weil die Erhöhung seiner Zuverlässigkeit notwendigerweise den Wert eines Fahrzeuges steigert, das ihn als Waffe trägt.

Es ist nötig, darauf hinzuweisen, daß die ersten Unterseeboote noch nicht mit Torpedos, sondern mit Minen ohne Eigenbewegung arbeiteten, die sie direkt an den Gegner heranzubringen suchten. Durch die Verwendung des Torpedos gewinnt das Unterseeboot an Offensivkraft. Der Torpedo zwingt das Boot, seine Manövrierfähigkeit und Sehkraft so zu entwickeln, daß es imstande ist, seine diffizile Waffe zu handhaben, vor allem das Zielen und Schießen des Torpedos mit der nötigen Sicherheit zu betreiben.

Von höchster Bedeutung sind Geschwindigkeit und Aktionsradius für das Unterseeboot. Gerade die erste Eigenschaft ist noch so unentwickelt, daß ein Unterseeboot unserer Tage eine einmal verlorene Torpedoschußchance dem in der Fahrt noch nicht herabgesetzten Gegner gegenüber kaum wieder erringen kann, so sehr der moderne weitlaufende Torpedo seine Lage verbessert hat. Geschwindigkeit, Aktionsradius (Seefähigkeit darunter mitverstanden) und Manövrierfähigkeit sind die Faktoren, von deren Entwicklung die Entwicklung der Offensivkraft des Unterseebootes abhängt. Ihnen vor allem zuliebe hat man in fast allen Marinen das reine Unterseeboot durch das Tauchboot ersetzt. Das Tauchboot ist offensivkräftig, also wichtig, und von ihm ist eine einflußreiche Zukunft zu erwarten.

Es sei zum Schluß noch einmal darauf hingewiesen, wie sehr alle Waffen, Offensiv- und Defensiv-, Haupt- und Nebenwaffen, in ihrer Entwicklung stets aufeinander eingewirkt haben und noch heute aufeinander einwirken. Überall sind Kompromisse die Folge. Kompromisse schließt man in der Baupolitik einer Marine ebenso wie bei der Konstruktion eines einzelnen Schiffstyps. Bei jedem Schiffstyp gibt es einen Hauptfaktor, der auf seinen Entwurf den grundlegenden Einfluß ausübt, und verschiedene Nebenfaktoren. Die meisten Fehlkonstruktionen aller Marinen stammen daher, daß man den Hauptfaktor für das zu bauende Schiff nicht erkannte oder die Nebenfaktoren in ihrem Werte gegen den Hauptfaktor wie untereinander nicht richtig einschätzte. Hierbei das richtige Maß zu finden, ist nicht leicht. Eine gründliche Kenntnis aller Anforderungen, welche die Praxis an das Schiff stellen wird, ist ebenso nötig wie der Mut, nicht zuviel zu verlangen, im rechten Augenblick verzichten zu können.

Digitized by Google

Digitized by Google

In der Baupolitik einer Marine ist es noch viel wichtiger, richtig abschätzen zu können. Alle Typen, Linienschiffe, Kreuzer, Torpedofahrzeuge, werden gebraucht. Wer immer die Frage stellte: Kreuzer oder Linienschiffe? Schiffe oder Torpedoboote? beging einen Prinzipienfehler. Es muß heißen: In welchem Verhältnis sollen die Zahlen der verschiedenen Schiffstypen einer Marine zueinander stehen? Vielen scheint es heute ganz selbstverständlich, daß die Linienschiffe den Kern einer Flotte bilden müssen. Die Entwicklungsgeschichte zeigt, welche Kämpfe diese Erkenntnis gekostet hat. Um die Frage, wie das zahlenmäßige Verhältnis der einzelnen anderen Typen zu den Linienschiffen sich gestalten muß, wird noch heute vielfach gestritten. Das entscheidende Wort spricht hier die Praxis, und aus den Fehlern, die die verschiedenen Marinen machen, kann man wohl schließen, ob sie genug Praxis treiben oder nicht.

Ein Studium der Entwicklungsgeschichte der Waffen und Typen erleichtert es, das Richtige zu treffen. Ihre einzelnen Zweige verlangen sämtlich ein Spezialstudium für sich. Man muß es indessen zunächst versuchen, einen möglichst freien Überblick über das ganze Feld dieser Geschichte zu bekommen. Diesem Versuche soll die vorliegende Studie dienen.

Digitized by Google

Japanische Kolonisation.

(Schluß.)

Kein Zweifel, daß die Japaner ihre Aufgabe als Kolonisatoren mit Eifer anfassen. Den Formosanern erweisen sie damit Wohltaten. Aber sie wissen, daß auch für sie der Lohn nicht ausbleibt, wenn sie das Land gesund machen und sich ein gesundes Geschlecht von Arbeitern erhalten. Ihre Wasserleitungen und artesischen Brunnen, Krankenhäuser und Überwachungstellen sind nur Glieder in der langen Kette von Maßnahmen zur wirtschaftlichen Erschließung und Nutzbarmachung ihres Besitzes. Man kann ihnen die Anerkennung nicht versagen, daß sie in allem, was sie tun, gründlich und tatkräftig zu Werke gehen und im Hinblick auf ihr Ziel auch Geldopfer nicht scheuen, obwohl sie von der Natur nicht mit Reichtümern überhäuft sind. Ihre eigene Entwicklung und vor allem der russische Krieg haben Aufwendungen erfordert, denen die eigene Finanzkraft nicht gewachsen war und die nur mit Hilfe des Auslandes bestritten werden konnten. Bei einer Bevölkerung von 49 Millionen belaufen sich die ordentlichen Einnahmen für 1907/08 nur auf rund 424 Millionen Yen (1 Yen = 2,11 Mark). Dagegen beträgt die Staatsschuld 2217 Millionen Yen, zu deren Verzinsung und Tilgung 40 Prozent der ordentlichen Einnahmen nötig sind. Nur ein verhältnismäßig kleiner Teil der Schuld ist werbendes Kapital, der größte Teil, an sieben Neuntel, ist eine Folge des Krieges. Wenn man bedenkt, wie gering die Einkommen in Japan sind (ein Handwerker verdient nur 400 Mark im Jahr), so stellt die Staatsschuld eine ungeheure Bürde dar, um so schwerer, als ein erheblicher Satz der Zinsgelder ins Ausland geht, anstatt, wie bei wohlhabenden Völkern der Fall ist, im eigenen Lande wieder in Umlauf zu kommen und den eigenen Gewerbfleiß zu befruchten.

Obgleich daher Knauserei Formosa gegenüber wohl zu entschuldigen wäre, hat der japanische Reichstag doch bereitwillig große Summen gewährt, um die Entwicklung der Kolonie zu fördern. Er faßte die Zuschüsse nicht als ein Almosen auf, sondern wie ein guter Geschäftsmann als eine Kapitalanlage, die sich zwar erst nach einiger Zeit, dann jedoch gut verzinst, und zwar um so reichlicher, je besser das Unternehmen mit Mitteln ausgestattet war. Mit halben Maßregeln wird nur Geld vergeudet, aber nichts gewonnen.

Unter den Mitteln, die zum wirtschaftlichen Gedeihen führen, steht obenan die Entwicklung der Verkehrswege, ohne die eine Erschließung überhaupt nicht möglich ist. Zwar ist Formosa als Insel von vornherein besser daran als etwa ein Festlandgebiet wie Deutsch-Ostafrika. Es ist dreimal so lang wie breit, und keine Stelle des Landes ist mehr als 90 km von der Küste entfernt. Aber selbst verhältnismäßig kurze Entfernungen fallen stark in die Wagschale, wenn die Güterbeförderung erschwert und verteuert wird. Welcher Art die Güter sind, ist gleichgültig. Mit je weniger Unkosten sie auf den Weltmarkt gebracht werden können, um so besser für den Absatz. Oft genug ist eine geringe Verteuerung hinreichend, die Ausfuhr und damit auch den Anbau zu hintertreiben.

Digitized by Google

Um schiffbare Flüsse zu haben, ist Formosa zu klein, auch die größten seiner Wasserläufe sind nur Bergströme und selbst für den bescheidensten Wasserverkehr untauglich. Für die Verbindung kommen daher nur Landstraßen in Betracht. In der vorjapanischen Zeit gab es so gut wie keine Straßen auf Formosa, und auf dem Weltmarkte spielte die Ausfuhr der Insel keine große Rolle.. Was an Straßen vorhanden war, hatte nur örtliche Bedeutung, eine Verbindung der einzelnen Teile fehlte. Wohl hatte die chinesische Verwaltung in ihren letzten Jahren eine Eisenbahn geplant, die der Länge nach die ganze Insel durchziehen sollte, aber nur eine kurze Strecke war wirklich gebaut worden, und die war zudem durch die Einmischung der Mandarinen, die alles besser verstehen wollten als die amerikanischen Baumeister, herzlich schlecht geraten.

Nach dem Übergang der Insel an Japan hatte man zuerst das Privatkapital zum Bahnbau heranziehen wollen. Doch bei den schwachen Aussichten auf gute Verzinsung trat die dafür gebildete Gesellschaft zurück, und wenn Formosa eine Bahn haben sollte, so mußte der Staat sie bauen. Der japanische Reichstag bewilligte 28 Millionen Yen und in den Jahren von 1897 bis 1905 erhielt Formosa eine Eisenbahn, die sich von Kelung und Tamsui im Norden die Westküste entlang bis nach Takow im Süden, also fast durch die ganze Länge der Insel erstreckt. Jetzt kann man für 7 Yen in 15 Stunden von Kelung nach Takow fahren. Kleine Nebenbahnen schließen sich schon an die Hauptbahn an. Im Anfang waren die Einnahmen freilich gering, aber mit der Vollendung der ganzen Linie hat sich der Frachtverkehr so gehoben, daß sie sich bezahlt macht. Wieder einmal ein Beweis, daß die Ermöglichung des Verkehrs auch den Verkehr selbst schafft.

Neben dem Schienenstrang hat die japanische Verwaltung das Straßennetz nicht vernachlässigt. Schon die Truppen, die Formosa besetzten, ließen sich auf ihrem Eroberungszuge von Norden nach Süden den Wegebau angelegen sein. Sie bedurften der Wege zum Vordringen. Der Ausbau des Straßennetzes hat dann erst wirklich den Japanern die Herrschaft gesichert. Mit Hilfe der Eisenbahn und der Straßen kann in kurzer Zeit eine überwältigende Truppenmacht an einen bestimmten Punkt geworfen werden, so daß heute ein Aufstand nicht die geringsten Aussichten mehr hat. Eine große Straße läuft von Norden nach Süden, die Städte sind miteinander verbunden, und selbst die Dörfer sind für Fuhrwerke zugänglich. Im ganzen gibt es rund 10 000 km öffentliche Wege mit 3730 Brücken.

Den Formosanern selbst scheint freilich die wirtschaftliche Bedeutung der Verkehrswege noch nicht voll zum Bewußtsein gekommen zu sein. Sonst könnten die Preise an verschiedenen Orten nicht so große Verschiedenheiten aufweisen. Formosa ist kein so großes Land, daß es mehrere Wirtschaftsgebiete bilden könnte. Es fehlt nur an Verständnis. Sobald die neuen Verkehrsmittel die einzelnen bisher voneinander getrennten Teile in engere Berührung bringen, wird ein Preisausgleich eintreten. Mangelndem Verständnis ist auch die noch immer geringe Benutzung der Post und des Telegraphen zuzuschreiben.

Nun sind wohl gute Straßen die wichtigste Vorbedingung für den Handel, es genügt aber nicht, daß die Waren aus dem Innern mit Leichtigkeit an die Küste geschafft werden können. Formosas Lage am Eingange des Chinesischen Meeres ist an

Digitized by Google

sich ungemein günstig für die Teilnahme am Welthandel. Doch so freigiebig die Natur sonst gewesen ist, mit Häfen hat sie das Eiland nur kärglich bedacht, was in einem von Stürmen so heimgesuchten Meere ein schwerer Nachteil ist. Die felsige, steil abfallende Ostküste kommt für den Seehandel gar nicht in Betracht, und die Westküste, so wichtig sie für den Verkehr der chinesischen Dschunken ist, kann in ihre Häfen nur kleinere Dampfer aufnehmen. Größere Fahrzeuge müssen draußen entladen und bei Stürmen Schutz in den Pescadores-Inseln suchen. Der einzige Hafen, der den Namen verdient, Kelung im Norden, ist ebenfalls durch die Nordweststürme gefährdet. Um ihn sicher zu machen, ist ein Wellenbrecher von fast 4000 Fuß Länge im Bau, der genügend Raum einschließen soll, um einer größeren Zahl tiefer gehender Fahrzeuge geschützten Ankergrund zu gewähren. Natürlich sorgt die Regierung für Beleuchtung der Küsten und Betonnung des Fahrwassers.

Die Regierung ist überhaupt in allem die leitende und treibende Kraft. Der private Unternehmungsgeist, dem die britischen Kolonien soviel verdanken, wagt sich kaum hervor. Wir dürfen dem Privatkapital daraus keinen Vorwurf machen. Gerade wir in Deutschland weisen ja dem Staate die führende Rolle bei Werken von allgemeiner wirtschaftlicher Bedeutung zu, und die Entwicklung des japanischen Staatswesens folgt jedenfalls mehr den Bahnen Deutschlands als Großbritanniens. Wie beim Eisenbahnbau in der inneren Verkehrspolitik, hat der japanische Staat auch in der äußeren, im Verkehr zwischen Japan und Formosa, mit seinen Mitteln eingreifen müssen. Ein Wettkampf mit den britischen Schiffen, die früher geradezu ein Monopol in den formosischen Häfen hatten, war ein unsicheres Unternehmen, das dem japanischen Kapital zu geringe Aussichten bot, um größere Summen aufs Spiel zu setzen. Wenn aber die Früchte der Kolonisationsarbeit nicht den Briten in die Hände fallen sollten, durfte die japanische Flagge nicht zurückstehen. So blieb der Regierung nichts übrig, als wieder in die Tasche zu greifen und durch Hilfsgelder japanische Gesellschaften zu einem regelmäßigen Dampferverkehr zwischen formosischen und japanischen wie chinesischen Häfen zu veranlassen. Sonderbarerweise beobachtet die britische Presse dem gegenüber eine wohlwollende Zurückhaltung, obwohl die britische Schiffahrt der Hauptleidtragende ist. Sie will wohl den etwas empfindlichen Verbündeten nicht verschnupfen.

Das Ergebnis der japanischen Verkehrspolitik ist eine bedeutende und schnelle Zunahme des Warenumsatzes Formosas. Von 1897 bis 1904 ist die Ausfuhr, von Edelmetallen abgesehen, von 14 864 000 auf 22 822 000 Yen gestiegen, die Einfuhr von 16 383 000 auf 22 995 000 Yen. Die Zunahme kommt so gut wie ganz auf die Rechnung des Handels mit dem Mutterlande, der sich in dem angegebenen Zeitraume in stetigem Wachstum von 5 828 000 auf 20 587 000 Yen (für 1904 Ausfuhr = 10 431 000, Einfuhr = 10 156 000) gehoben hat, während der Handel mit dem Auslande starke Schwankungen zeigt und etwas abzuflauen scheint. Eine bedeutende Zunahme der fremden Einfuhr zeigt sich nur in einigen Zweigen, wie Baumwolle und Baumwollwaren, Leinenwaren, eisernen Pfannen. Aber fast überall tritt daneben eine große Zunahme der japanischen Einfuhr, soweit die japanische Industrie überhaupt in Frage kommt. Am meisten ist das der Fall bei Fischereierzeugnissen, Baumwoll- und Wollwaren, Uhren, Metallwaren, Schuhen, Seife, Hölzern, Papier.

Digitized by Google

Die Ausfuhr besteht, von Schwefel, Kohle und Gold abgesehen, nur aus Erzeugnissen der Landwirtschaft. Es ist möglich, daß wertvolle Mineralien in größerer Menge erschlossen werden. Bis jetzt ist der Abbau unbedeutend. Nur die Goldgewinnung ergab 1904 einen Wert von 1 786 000 Yen. Formosa ist eben ein ackerbautreibendes Land, und seine Bedeutung wird in der Hauptsache wohl immer auf dem Ackerbau beruhen. Über zwei Drittel seiner Bewohner sind ausschließlich mit der Bestellung des Bodens beschäftigt. Für Japan liegt sein Wert als Kolonie gerade darin, daß es ihm die Früchte des Bodens liefern kann, die nicht in hinreichender Menge in Japan erzeugt werden. An Fruchtbarkeit steht Formosa hinter andern tropischen Ländern nicht zurück. Es mangelt weder an Wärme noch an Feuchtigkeit für den üppigsten Pflanzenwuchs. In Kelung beträgt die Regenmenge mehr als das Sechsfache der von Berlin und in den trockeneren Teilen immer noch das Doppelte. Formosa eignet sich daher vorzüglich für den Anbau Feuchtigkeit liebender Pflanzen, wie Reis. Zwei Ernten im Jahre sind überall zu erzielen. Noch jedoch wird die Fruchtbarkeit bei weitem nicht völlig ausgenutzt. Große Flächen guten Bodens liegen noch brach, zum Teil, weil nicht genügend Arbeitskräfte vorhanden sind, hauptsächlich aber, weil es dem durch frühere Mißregierung und wucherische Ausbeutung verarmten formosischen Bauer an Kapital für bessere Bewirtschaftung mangelt, während das fremde Kapital durch die hohen Arbeitslöhne abgeschreckt wird.

Obenan steht der Anbau des Tees, besonders des Oolong-Tees, mit einem Ergebnis von 13 Millionen Pfund. Die Ausfuhr macht über ein Viertel der ganzen Ausfuhr aus; aber der Teehandel liegt fast ganz in den Händen von Engländern, Amerikanern und Chinesen, nur wenig Tee geht nach Japan.

Um so wichtiger für Japan sind dagegen Zucker und Reis, die unter japanischer Herrschaft nicht nur im Anbau zugenommen haben, sondern auch in immer steigenden Mengen nach Japan ausgeführt werden, so daß hierin eine große Verschiebung des Handels stattgefunden hat. Die Zuckerausfuhr nach dem Auslande, die noch 1897 einen Wert von 1 586 000 Yen hatte, war 1904 auf 223 000 Yen gesunken, während die nach Japan sich von 1 748 000 auf 3 791 000 Yen gehoben hatte. Beim Reis ist zwar in dieser Zeit auch die Ausfuhr nach dem Auslande gestiegen, nämlich von 1 265 000 auf 2 536 000, aber die nach dem Mutterlande ist von 62 000 auf 3 544 000 Yen in die Höhe gegangen. 1903 nahm Japan sogar für 4 889 000 Yen formosischen Reis auf.

Dem Zucker besonders hat die Verwaltung Fürsorge angedeihen lassen. Bei dem steigenden Bedarf Japans bietet er ausgezeichnete Aussichten und ist dem Anscheine nach bestimmt, in nicht langer Zeit unter allen Erzeugnissen den ersten Platz einzunehmen. Aus eigenem Anbau kann Japan nur zwischen 20 und 25 Prozent seines Bedarfs von über 700 Millionen Pfund decken. Der nach Abzug des Selbstverbrauchs verfügbare Überschuß Formosas von 70 bis 80 Millionen Pfund würde, wenn er ganz nach Japan ginge, mindestens für weitere 10 Prozent genügen, und es liegt im Bereich des Möglichen, daß der Zuckerbau Formosas Japan vom Ausland ganz unabhängig macht. Eine siebenmal so große Anbaufläche würde dafür ausreichen. Tatsächlich hofft die Verwaltung, die Zuckererzeugung, die jetzt etwa 63 000 Acres einnimmt, binnen zehn Jahren durch Ausdehnung und Verbesserung des Ausbaus

Digitized by Google

und der Fabrikation sich verfünffachen zu sehen. Bisher ist in dieser Richtung schon Bedeutendes geleistet worden. Aus Hawai, Java und Australien hat die Regierung neue und ergiebigere Pflanzen eingeführt. Die Anlage neuer Pflanzungen wird gefördert durch Prämien und Beihilfen sowie Überweisung von Regierungsland, das bei erfolgreichem Anbau Eigentum des Pflanzers wird. Besondere Beihilfen werden für Fabriken gezahlt, die moderne Maschinen benutzen. Die Regierung ist selbst so weit gegangen, amerikanische Zuckerpressen einzuführen und auszuleihen, um die Fabrikanten von ihren Vorteilen zu überzeugen. Die chinesischen Fabrikanten verhielten sich aber ablehnend, und auch die Anregung, durch größere Fabriken die Unkosten zu verringern, traf auf taube Ohren, bis es der Regierung gelang, eine japanische Gesellschaft mit einem Kapital von 1 Million Yen dafür zu gewinnen, indem sie eine Zinsgewähr von 6 Prozent zusicherte. Das half. Die neue Fabrik erzielte 1904 einen Reingewinn von 20 Prozent, und seitdem haben auch die Formosaner sich der neuen, besseren Herstellungsweise zugewandt. In wenigen Jahren werden die alten kleinen Fabriken verschwunden sein.

Wie mit dem Zucker sind die Japaner auch mit dem Reis, ihrem Hauptnahrungsmittel, stark auf Einfuhr angewiesen, und ihre Kolonialpolitik geht dahin, möglichst viel davon in ihren eigenen Besitzungen zu erzeugen. Obwohl von 1899 bis 1904 die Reisfläche Formosas nur um 24 Prozent zugenommen hat, ist der Ertrag durch bessere Bewässerung und Bewirtschaftung von 20 529 000 Bushels auf das Doppelte, 41 598 000 Bushels, gestiegen. Der größte Teil davon freilich wurde im Lande selbst verbraucht, und von der großen Einfuhr, die Japan benötigt, wird nur ein verhältnismäßig kleiner Teil durch Formosa gedeckt. Zu der japanischen Reiseinfuhr des Jahres 1903 im Werte von 51 960 000 Yen trug Formosa nur etwa 2 500 000 Bushels im Werte von 4 889 000 Yen bei. Bei weiterer Ausdehnung des Anbaus kann jedoch Formosas Anteil noch beträchtlich größer werden, wenngleich schon jetzt zwei Drittel des bebauten Bodens dem Reis gewidmet sind. Der anbaufähige Boden wird auf 3 136 000 Acres geschätzt. Davon dienen über 1 Million dem Reis, auf 500 000 werden Tee, Zucker, Kartoffeln usw. gebaut, und rund $1\frac{1}{2}$ Millionen harren noch der Bebauung. Die Möglichkeit einer starken Steigerung der Reis- und Zuckererzeugung ist also gegeben, und daß sie ausgenutzt werden wird, dafür bürgt die tatkräftige Durchführung der Kolonialpolitik.

Die genannten Erzeugnisse und der daraus entstehende Handelsgewinn würden allein genügen, um den Wert, den Formosa als Kolonie für Japan hat, zu beweisen. Wenn es nun auch schwer sein mag, diesen Wert mit einiger Genauigkeit ziffermäßig wiederzugeben, so gibt es einige andere Gewerbzweige, bei denen der Gewinn sich rechnerisch ermessen läßt, nämlich die Monopole von Opium, Salz und Kampfer. Die Erträge gehen zwar nicht in die japanische Reichskasse, sondern in die formosische Finanzverwaltung, sie bedeuten aber eine wesentliche Entlastung des Mutterlandes, kommen ihm also mittelbar zugute.

Das Opiumrauchen ist in Formosa ebenso zu Hause wie in China, und die japanische Verwaltung ist keineswegs blind gegen seine Schädlichkeit. Sie verschließt sich jedoch auch nicht der Einsicht, daß das Laster nicht plötzlich unterdrückt werden kann. Sie hat sich daher entschlossen, ihm durch Regulierung zu Leibe zu gehen.

Digitized by Google

Bald nach der Besitzergreifung wurde das Opium zu einem Regierungsmonopol erklärt. Die Regierung allein fertigt das Opium an, und die Händler sowohl wie die Leute, die dem Opiumteufel huldigen, haben eine hohe Gebühr zu erlegen. Der Reinertrag beläuft sich auf eine Million Yen jährlich, trotzdem der Schmuggel, dem auf den ausgedehnten Küsten nur schwer zu begegnen ist, ihm Abbruch tut. Ob nun die bessere Überwachung den Schmuggel erschwert und mehr Raucher dem teureren staatlichen Opium zutreibt, soweit die amtlichen Zahlen ein Urteil erlauben, ist ein Ende des Opiumrauchens noch lange nicht abzusehen.

Ein freundlicheres Bild gewähren die beiden anderen Monopole für Salz und Kampfer, die seit 1899 in Kraft sind. Ein Salzmonopol hatte schon früher bestanden und war von den Japanern aufgehoben worden. Die Folge war, daß die Salzwerkbesitzer sich plötzlich ohne Abnehmer fanden und in Schwierigkeiten gerieten. Den Vorteil hatte die Salzeinfuhr, und das bewog die Verwaltung, das Monopol wieder aufzunehmen. Als Ziel steckte sie sich jedoch, nicht bloß für den Bedarf Formosas zu sorgen, sondern das Salz zu einem einträglichen Gegenstand der Ausfuhr zu machen. Die Natur tut dabei das meiste; denn das Salz wird lediglich durch Verdunsten des Seewassers gewonnen, und die Kosten der Anlagen sind mäßig. Wenn anfangs noch für die japanischen Ansiedler Salz eingeführt werden mußte, weil das formosische verunreinigte Erzeugnis ihrem Geschmacke nicht zusagte, so hat die Einfuhr infolge besserer Herstellungsweise seit 1902 aufgehört, und es wird jetzt so viel gewonnen, daß weniger als die Hälfte für Formosa genügt und der Rest eifrige Nachfrage in Japan und neuerdings auch in Korea findet.

Die Bedeutung des Kampfermonopols kann man erst voll würdigen, wenn man bedenkt, daß die Welt für Kampfer hauptsächlich auf Japan und Formosa angewiesen ist. Der Kampferbaum gedeiht zwar auch in Südchina, Cochinchina und Java, und vielfache Versuche haben ergeben, daß er auch anderswo fortkommt. Der große Bedarf an Kampfer reizt zur Anpflanzung. Aber auf geraume Zeit hinaus ist nur mit Japan und Formosa zu rechnen, falls es nicht gelingt, ihn auf künstlichem Wege billig herzustellen. Gegenwärtig hat es Japan in der Hand, seinen Preis zu bestimmen. Es wird nicht mehr Kampfer bereitet, als der Bedarf verlangt, und ein Abschlag von 10 000 Bäumen jährlich scheint zu genügen. Die Ausdehnung der Wälder erlaubt aber eine Vermehrung. Ein einziger alter Kampferbaum gibt einen Wert von 7000 bis 8000 Yen, und nach dem Maßstabe der gegenwärtigen Abholzung würden die Wälder für 100 Jahre ausreichen. Übrigens wird durch Neuanpflanzung der Erschöpfung vorgebeugt. 1904 wurden 3 540 000 Pfund Kampfer und 2 805 000 Pfund Kampferöl gewonnen. Von der Ausfuhr ging ein Wert von 2 094 000 Yen nach Japan, von 2 199 000 Yen unmittelbar ins Ausland. Der jährliche Reingewinn ist 1 bis 1½ Millionen Yen.

Die Schattenseite der Kampfergewinnung ist die Gefahr, die von den Wilden droht. Die besten Bestände sind entweder in ihrem Gebiete oder ihnen so nahe, daß die Arbeiter in ständiger Sorge vor Überfällen sein müssen. Vornehmlich um sie zu schützen, sind die Grenzwachen eingeführt worden. Die Unterwerfung der unabhängigen Stämme ist daher durchaus notwendig. Durch Erschließung des Innern würden neben den Kampferbäumen auch große Mengen anderer wertvoller Nutzhölzer erreichbar

Digitized by Google

werden, ganz abgesehen von den Flächen höher gelegenen und für Besiedlung gut geeigneten Landes.

Der Nutzen aus den Monopolen ist wohl die Hauptursache des günstigen Standes der formosischen Finanzen. In überraschend kurzer Zeit hat die Verwaltung es fertig gebracht, die Kolonie auf eigene Füße zu stellen, und die Japaner können mit Recht auf ihren Erfolg stolz sein.

Im ersten Jahre der japanischen Herrschaft beliefen sich die Einnahmen nur auf 2 710 000 Yen, und das Mutterland hatte einen Zuschuß von 6 940 000 Yen zu leisten. Mit jedem Jahre jedoch ist das ordentliche Einkommen gestiegen und konnte der Zuschuß ermäßigt werden. 1904 war jenes auf 17 144 000 hinauf, dieser auf 700 000 Yen heruntergegangen, und 1905 war kein Zuschuß mehr nötig. Insgesamt machen die Zuschüsse 30 488 000 Yen aus, keine geringe Ausgabe für ein nicht reiches Volk. Aber wenn man die Entwicklung des japanischen Handels mit Formosa betrachtet, so ist das keine schlechte Kapitalanlage.

Mit diesen Zuschüssen wäre aber eine Entwicklung, wie sie wirklich stattgefunden hat, noch nicht möglich gewesen. Sie dienten vor allem dazu, die Verwaltung zu organisieren und zu sichern, bis die eigenen Einkünfte ausreichten. Für außerordentliche Bedürfnisse griff man bereits 1899 zu dem Mittel, den Kredit Formosas in Anspruch zu nehmen und Geld durch Anleihen aufzubringen, für die das Mutterland keinerlei Gewähr übernahm. Ihre Summe bezifferte sich 1904 auf 26 862 000 Yen, nur einige Millionen weniger als die Reichszuschüsse. Eine Nutzanwendung erübrigt sich wohl.

Die direkten Steuern spielen in Formosas Haushalt nur eine geringe Rolle. Im Haushalt für 1903, der mit Zuschuß und Anleihegeldern 12 650 000 Yen vorsieht, stehen sie nur mit 2 094 000 Yen. Die ganze Grundsteuer, die wichtigste aller direkten Abgaben, ist bloß mit 861 000 Yen angesetzt. Die Zölle sollten 1 499 000 Yen abwerfen. Von den Regierungsunternehmungen dagegen wurden 8 873 000 Yen erwartet, und unter ihnen stellten die Monopole den Löwenanteil mit 7 042 826 Yen, denen freilich auf der Ausgabeseite 3 639 000 Yen gegenüberstanden.

Ausstellungen zu machen ist natürlich nicht schwer. Die Formosaner z. B. finden, daß bei ihnen die direkte Besteuerung, auf den Kopf verteilt, größer ist als in Japan und als der Betrag, den sie unter den Chinesen zu entrichten hatten. Unter den Chinesen jedoch hatten sie weit mehr, als der Unterschied beträgt, für Bestechung und Erpressung zu geben, ohne dafür, wie jetzt, eine geordnete Verwaltung und Sicherheit einzutauschen. Alles in allem ist das Ergebnis günstig für Formosa wie für Japan. In dem japanischen Staatshaushalte für 1907/08 ist zwar noch einmal eine Hilfe von 2 Millionen Yen vorgesehen. Aber dafür werden triftige Gründe vorliegen, und ob das Geld wirklich in vollem Umfange gebraucht werden wird, steht noch dahin. Nach den Berechnungen der formosischen Verwaltung, die sich auf eine lange Reihe von Jahren erstrecken, sollen in Zukunft die Überschüsse eine solche Höhe erreichen, daß aus ihnen in kurzer Zeit alle Anleihen getilgt werden können. Nach den gemachten Erfahrungen wäre das wohl möglich.

Der materielle Erfolg, der die Grundlage aller Kolonisation sein muß, dürfte den Japanern nicht abzustreiten sein. Sie haben, obwohl sie in Formosa ohne die

Digitized by Google

geringste Erfahrung in kolonialen Dingen eintraten, den Fehler vermieden, von halben Maßnahmen ganze Erfolge zu erwarten. Sie haben, mit eiserner Hand zugreifend, den Widerstand der ihnen feindlichen chinesischen Bevölkerung gebrochen; dann, in richtiger Erkenntnis, daß gute Verbindungen den doppelten Wert haben, die Beherrschung des Landes zu sichern und die wirtschaftliche Entwicklung zu ermöglichen, haben sie die Insel mit Schienenwegen und Straßen, Telegraphen und Postämtern versehen. Auf dem so vorbereiteten Boden ist nun ein reges wirtschaftliches Leben entstanden, das sowohl der unterworfenen Bevölkerung wie auch ihnen Gewinn bringt. Je kaufkräftiger ihre Verwaltung die Formosaner macht, um so besser der Absatz japanischer Waren.

Eine andere Frage ist es, ob es den Japanern gelingen wird, das höchste Ziel der Kolonisation zu erreichen, nämlich Formosa auch geistig japanisch zu machen. Wohl stehen auf Formosa Sieger und Besiegte, die sogenannten Wilden nicht ausgeschlossen, einander viel näher als in den Kolonien irgend eines europäischen Volkes, wo eine Verschmelzung ausgeschlossen ist und die Wahl nur zwischen einem gesonderten Nebeneinanderleben der beiden oder einer gänzlichen Verdrängung der Eingeborenen steht. In Formosa liegt vor Japan eine Aufgabe ähnlich der Roms in Gallien und Spanien, wo Völker derselben Rasse durchaus romanisiert wurden. Nur ist Japans Aufgabe schwerer. Denn die iberische und gallische Kultur stand weiter unter der römischen, als die chinesische unter der japanischen steht, und weder Iberer noch Kelten konnten einen geistigen Rückhalt an einem Volke von Hunderten von Millionen finden, wie die Chinesen von Formosa.

Noch läßt sich über die Aussichten Japans gar nichts sagen. Denn noch liegt die Kraft der Kolonialpolitik wesentlich in der Regierung, d. h. der Einsicht eines doch immerhin engen Kreises denkender Männer, die durch ihren Einfluß gewiß viel vermögen und sich kräftig genug gezeigt haben, das für richtig Erkannte rücksichtslos und ohne sich beirren zu lassen, auszuführen. Die Masse des japanischen Volkes bedarf der kolonialen Erziehung noch ebenso wie die Masse des deutschen.

In Formosa nun gilt es, nicht weniger als drei Millionen Chinesen, die bei weiterer Ausdehnung der Zucker- und Reiskulturen noch starken Zuwachs aus Südchina erhalten werden, zu japanisieren. Die treffliche Verwaltung allein wird das nicht durchführen können, wenn ihr nicht eine zahlreiche Einwanderung zur Seite steht, die sich ihres Berufes als Träger der japanischen Kultur bewußt ist. Indien wird immer nur eine britische Besitzung, nie eine britische Kolonie im eigentlichen Sinne sein können, weil britische Ansiedlung sich verbietet und, selbst wenn möglich, zu geringfügig sein würde, um unter so vielen Millionen von Indiern eine Wirkung zu üben. Japanische Ansiedlung in Formosa ist dagegen möglich, und eine Verschmelzung der formosischen Chinesen mit eingewanderten Japanern wäre wohl denkbar und das beste Mittel, die Insel ganz japanisch zu machen. Die Mischung würde auch gar nicht übel sein. Koxinga, der Formosa den Holländern entriß und der einzige Herrscher war, unter dem es auf einige Zeit blühte, war der Sohn eines chinesischen Vaters und einer japanischen Mutter. Für Japan dürfte der Gewinn groß sein. Die Japaner ertragen an sich schon das Klima Formosas ganz gut, sie können dort sogar in Bergwerken schwere Arbeit verrichten, die Formosajapaner würden einen Schlag

Digitized by Google

abgeben, der ganz tropenfest ist. Aber darauf Zukunftsbetrachtungen aufzubauen, ist noch etwas verfrüht, wenngleich die Japaner kein Hehl aus ihrer Absicht machen, ihre Kolonien weiter auszudehnen.

Fürs erste scheint auch die japanische Regierung nur die materielle Entwicklung Formosas im Auge zu haben und den Strom seiner Auswanderer nach dem asiatischen Festlande zu lenken, um dort festen Fuß zu fassen und sich Neuland zu sichern, bevor es zu spät ist. Eine eingehendere Besiedlung Formosas kann jederzeit nachgeholt werden, und da die Japanisierung der Formosaner auch ohnedies mehrere Geschlechterfolgen in Anspruch nehmen muß, kommt es gegenüber wichtigeren Aufgaben auf ein paar Jahre Verzögerung nicht an. Gegenwärtig richtet Japan alle seine Anstrengungen nach dem Festlande, wo die Dinge noch im Fluß sind, wo unter einem dem japanischen ähnlichen Klima noch Raum für den Überschuß seiner Bevölkerung ist und ein weites Feld für wirtschaftliche Betätigung offen liegt.

Der Krieg gegen Rußland ging um Korea. Als China gezwungen wurde, im Vertrage von Schimonoseki die Unabhängigkeit Koreas anzuerkennen, war die Absicht keineswegs, Korea auch unabhängig zu lassen. Es fragte sich nur, wer es verspeisen sollte, Japan oder Rußland, das durch die Besetzung der Mandschurei und die Pachtung der Liaotung-Halbinsel mit der Feste Port Arthur einen starken Druck auszuüben begann. Der Krieg hat die Frage gegen Rußland entschieden. Die Abtretung der Südhälfte von Sachalin will nicht viel sagen, und selbst die Tatsache, daß Port Arthur jetzt ein strategischer Stützpunkt des politischen, wie Dalny des wirtschaftlichen Einflusses Japans in Ostasien ist, tritt zurück vor Rußlands Ausschaltung aus dem Wettbewerb um Korea.

Korea jedoch, das sich stolz ein Kaisertum nannte, ist ein zu großer Bissen, um auf einmal verschluckt zu werden. Japan folgt daher dem klassischen Beispiele seines britischen Verbündeten, der Ägypten cromerisiert hat, und cromerisiert Korea. Nur ist sein Vorgehen eine vermehrte und verbesserte Auflage der Politik Lord Cromers, weil es keine historisch begründeten Rechte anderer Mächte mehr lahm zu legen hat. Wo Großbritannien nur leise eine Hand auflegte, da packt Japan mit beiden Händen zu. Großbritannien kann im Nillande wohl Ordnung schaffen, seine Kapitalien zinstragend anlegen und reichen Gewinn aus Handel und Baumwollpflanzungen ziehen, aber mehr nicht. Es kann keine Siedelungen im Schatten der Pyramiden gründen.

Anders Japan in Korea. Die Halbinsel, die so nahe an Hondo heranreicht, daß wenige Stunden zur Überfahrt ausreichen, liegt unter derselben Breite und ist nur halb so dicht besiedelt wie Japan, bietet also reichlich Platz für Einwanderer, zumal erst wenig über die Hälfte des fruchtbaren Bodens bebaut ist. Schritt für Schritt ist dem koreanischen Kaiser die Macht über sein Land entzogen worden. Zuerst, nach dem Frieden von Schimonoseki, wurden mit Hilfe japanischen Geldes — wo es darauf ankommt, haben die Japaner immer Geld — dringend nötige Reformen in der Verwaltung durchgeführt. Dann, 1904, ließ Korea japanische Beratung in Verwaltungssachen zu, kurz darauf auch in den Finanzen und auswärtigen Angelegenheiten. Aus der bloßen Beratung wurde in wenigen Monaten Leitung, und jetzt, nach der Abdankung des alten Kaisers, ist der Herrscher Koreas nur ein Schattenkaiser. Dem

Digitized by Google

Namen nach ist Korea immer noch ein selbständiger Staat, in Wirklichkeit ist es ein japanisches Schutzgebiet, dessen Minister, obgleich Koreaner, nur japanischen Weisungen folgen dürfen.

Bei diesem Verhältnisse der Abhängigkeit unter den äußeren Formen der Selbständigkeit dürfte es fürs erste bleiben, es sei denn, daß der neue Kaiser durch sein Verhalten den eigentlichen Machthabern unbequem wird. Was die Japaner für ihre Zwecke brauchen, haben sie. Mit ihren Truppen und ihrer zahlreichen Polizei können sie jeder Widersetzlichkeit begegnen, die ganze Regierungsmaschine arbeitet, wie sie wollen, und nun haben sie freie Bahn vor sich.

Man kann ein menschliches Mitgefühl für die Koreaner haben. Aber in der Entwicklung der Welt baut sich das Neue stets auf den Trümmern des Alten auf, und die höhere Kultur ist der Feind der niederen. Die formosische Erfahrung kommt jetzt den Japanern zustatten. Dort haben sie gesehen, was sich mit festem, tatkräftigem, wenn auch rücksichtslosem und hartem Vorgehen erreichen läßt. Die Kolonialpolitik, die früher nur Theorie war, hat sich in Formosa in der praktischen Anwendung bewährt und wird nun auch in Korea befolgt.

Das erste ist die Entwicklung der Verkehrsmittel. Schon am 1. April 1905 ist das gesamte Post- und Telegraphensystem in japanische Hände übergegangen. Seit Anfang 1905 ist die von Japanern erbaute Eisenbahn von Fusan nach Seoul in Betrieb. Zur selben Zeit eröffnet wurde die zum Teil während des russischen Krieges gebaute Linie Seoul—Wiju, die den Anschluß an die mandschurische und sibirische Bahn vermitteln soll. Von Seoul führt eine schon ältere Bahn nach Tschimulpo; Masampo ist bereits mit Fusan verbunden. Andere Linien nach Mokpo und Wonsan sind im Bau. Die für Japan wichtigste Bahn ist die von Seoul nach Fusan, das mit dem gegenüberliegenden Schimonoseki in regelmäßiger, täglicher Dampferverbindung steht. Über diese Linie ergießt sich ein Strom japanischer Einwanderer, die sich nach festem Plane geschlossen längs der Bahn festsetzen und von dieser großen Verkehrsader aus sich allmählich über das ganze Land verbreiten sollen. Die Einwanderung wird systematisch betrieben, und es wird nicht lange dauern, bis sich die Betriebsamkeit der Ansiedler in den erhöhten Ziffern des Außenhandels kundgibt. Mit Sicherheit ist ein starker Aufschwung des Bergbaus zu erwarten, wahrscheinlich wird der Anbau von Reis, dessen Japan vor allem zur Volksernährung bedarf, eine Hauptrolle spielen. Daneben aber denken die Japaner auch an Anbau von Baumwolle, um sich darin möglichst unabhängig vom Auslande zu machen. Der europäische und amerikanische Handel wird von der Entwicklung Koreas nicht viel Nutzen haben. Wie in Formosa wird er froh sein müssen, wenn er seine alte Stellung überhaupt halten kann. An Klagen über japanischen Wettbewerb in ganz Ostasien fehlt es schon jetzt nicht.

Jedes Jahr wird Japan eine beträchtliche Stärkung seiner wirtschaftlichen Kraft bringen, und auf dem neuen Kolonialboden, auf dem es seine Söhne ansiedelt, wird es auch an kriegerischer Kraft zunehmen. Ob es einmal Europa selbst gefährlich werden kann, indem es alle Glieder der gelben Rasse um sich schart, braucht noch nicht erörtert zu werden. Soviel jedoch steht fest, daß es danach strebt, die Vormacht in Ostasien und im Stillen Ozean zu sein, und hofft, dieses Ziel zu erreichen. Noch vor wenigen Jahren konnte man von dem kleinen, aber tapferen Japanervolke

Digitized by Google

reden hören. Nun, ein Volk von 49 Millionen ist an sich schon kein kleines Volk. Mit der ihm gegebenen Möglichkeit der Ausbreitung kann es hoffen, eins der größten zu werden, und an zielbewußter systematischer Tätigkeit und innerer Kraft kann es den Vergleich mit den besten der weißen Rasse aufnehmen. Uns aber liegt ob, seine Fortschritte mit der größten Aufmerksamkeit zu verfolgen und auch unsere Fähigkeiten auf dem Gebiete der Kolonisation aufs äußerste anzuspannen.

Hugo Bartels.

Was bietet die Technik dem modernen Navigateur Neues?

Mit 7 Abbildungen.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß es kaum einen konservativeren Stand gibt als den des Seemanns. Neuerungen, vor allem im Instrumentenwesen, finden nur langsam Aufnahme in die Praxis. Die letzten Jahre sind aber so reich an Neuerungen und Erfindungen gerade auf diesem Gebiete gewesen, daß im Nachstehenden eine Zusammenstellung versucht werden soll.

I. Kompaß.

Es soll hier nicht die Frage aufgerollt werden, ob Trocken- oder Fluidkompaß,*) sondern eine viel elementarere Frage: Welche Rosenkarte sollen wir nehmen?

Seit der Erfindung der Kompasse bzw. seit ihrer Einführung in die europäische Schiffahrt hat die plumpe Stricheinteilung ihre Stellung behauptet. Den Anforderungen der modernen Schiffahrt kann sie aber nicht mehr genügen. Nehmen wir einen Schnelldampfer mit einem Etmal von 580 Seemeilen an, so gibt 1° Steuerfehler, wie er bei der Stricheinteilung sich kaum vermeiden läßt, schon einen Fehler von 10 Seemeilen!

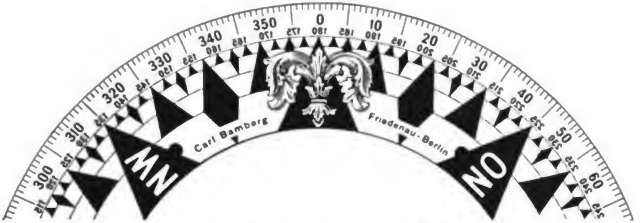
Nein, die moderne Kompaßrose muß nach Graden geteilt werden, und zwar ist die einfachste Gradeinteilung von 0° bis 360° (von Nord = 0° über Ost, Süd, West) die beste. Einige Proben von derartigen Rosen sind in Abbildung 1 bis 4 gegeben. Ich möchte besonders darauf aufmerksam machen, daß bei Rose 2 bis 4 für die Anhänger der alten Schule die Striche und halben Striche durch rote Kreise bzw. Punkte am Rande angezeigt sind.

Die Vorteile der Grad- über die Strichrose sind sehr groß. Allen voran steht die Möglichkeit des genauen Einsteuerns eines Kurses. Jeder Kurs, jede Peilung läßt sich kurz und genau ausdrücken. Wie schwierig ist es z. B., schnell anzugeben,

*) Wegen dieser Frage siehe „Marine-Rundschau" 1902, S 1205: „Kompaßversuche und -Verbesserungen in der Kaiserlichen Marine" von Wirkl. Admiralitätsrat Rottok.

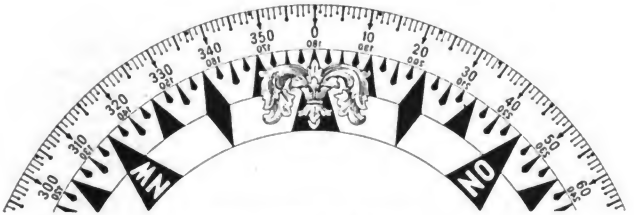
Digitized by Google

Abbildung 1.



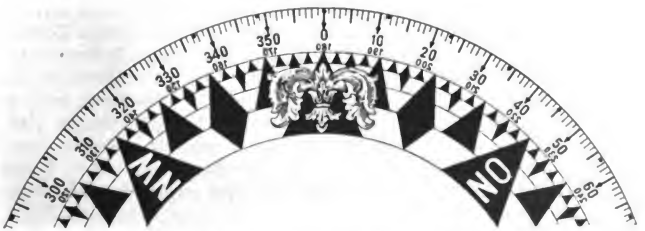
Neue große versilberte Rosenkarte für die Versuchskompasse Modell 1907.
(2/3 natürlicher Größe.)

Abbildung 2.



Peilkompaß-Rose von Bamberg.
(2/3 natürlicher Größe.)

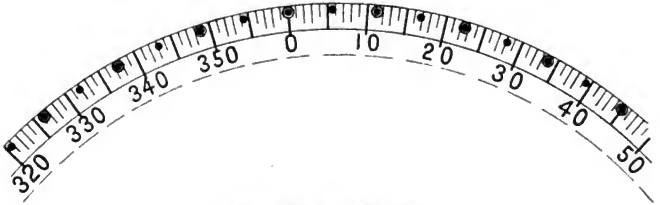
Abbildung 3.



Steuerkompaß-Rose von Bamberg.
(2/3 natürlicher Größe.)

Digitized by Google

Abbildung 4.



Rose nach Siemens & Halske.
(2/3 natürlicher Größe.)

wieviel Strich zwischen SOzO$^3/_4$O bis SWzW$^7/_8$W liegen, wie einfach wird die Beantwortung der Frage, wenn es heißt, wieviel Grad zwischen 115° und 246° liegen.

Man hört häufig, die Stricheinteilung sei einfacher, dies ist aber nicht sachlich, sondern nur immer individuell begründet. Wer sein Lebtag russisch gesprochen hat, findet auch zuerst englisch schwer. Weiter wird als Grund der Beibehaltung der Stricheinteilung die Taktik angeführt. Kann man aber nicht die Striche durch Abschnitte von 10° zu 10° oder 5° zu 5° ersetzen? Persönlich würde ich sogar meinen, daß Abschnitte von 15° genügten. Also Staffeln oder Wendungen von 15, 30, 45 (= 4 Strich), 75, 90° (= 8 Strich). Noch klingt es ungewohnt, sollte es aber nicht schließlich einfacher sein? Ich möchte die Striche vergleichen mit Shilling und Pence — ein althergebrachtes, aber willkürliches System; die Gradeinteilung fügt sich hingegen dem Dezimalsystem leichter ein.*) Wie klagte man über die Abschaffung von Taler und Elle, jetzt spricht kein Mensch mehr davon.

In den Kriegsmarinen ist fast überall der Gradkompaß eingeführt, so in England, Frankreich, den Vereinigten Staaten von Amerika, Österreich, Rußland, Italien, Dänemark. In der deutschen Kauffahrteimarine muß man zwei Lager unterscheiden: 1. die Hochseeschiffahrt mit Dampfern, die fast ausschließlich nach Graden navigiert; 2. die Küstenschiffahrt, die nur nach Strichen geht. Bei den Küstenschiffern freilich wird sich die Gradrose erst sehr allmählich einbürgern.

Hierbei möchte ich gleich auf die jetzt vielfach von Schiffervereinen usw. aufgeworfene Frage kommen: Welche Windrosen sollen wir unsern deutschen Seekarten geben? Ich für meine Person glaube nicht, daß ein praktischer Hochseenavigateur noch die mißweisende Rose braucht (weder Strich noch Grad), die rechtweisende Rose braucht er aber auch nicht bei Benutzung der weiter unten zu beschreibenden, modernen Absetzinstrumente. Darum gebe man den Karten nur die für die Küstenschiffer bisher noch nötige mißweisende Strichrose. Doch dürfte hier mehr als an anderen Stellen das alte Sprichwort recht haben: „Allen recht zu machen ist unmöglich." Bemerkt sei, daß die französischen und italienischen Seekarten schon geraume Zeit keine Windrosen mehr enthalten.

*) Die Einführung der Einteilung des Kreises in 400° wird wohl infolge der ungeheuren Kosten unmöglich sein.

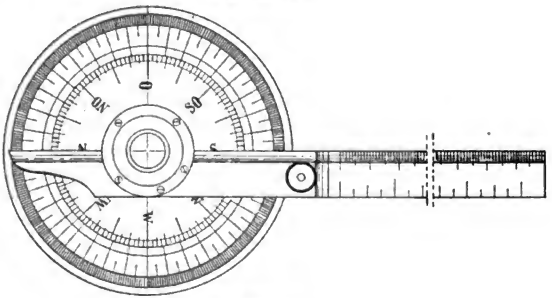
Digitized by Google

II. Instrumente zum Absetzen.

Auf solchen Karten kann man freilich mit den alten Dreiecken aus Holz oder den Parallellinealen nicht mehr arbeiten. Hier müssen Instrumente gebraucht werden, die den Transporteur und das Dreieck vereinigen. Solche Instrumente sind:

1. Alhidadentransporteure, Kurslineale oder auch der auf der deutschen Hochseeflotte durchkonstruierte Rechtweiser — Abbildung 5 — (käuflich bei Gebr. Wennhak, Halle a. S., Henriettenstraße).

Abbildung 5.

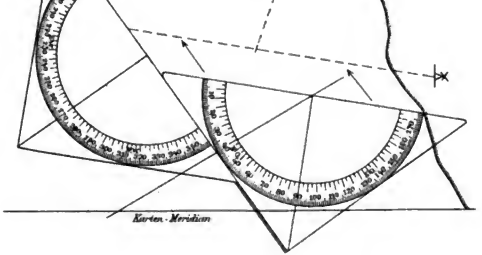


Rechtweiser.

2. Transporteurdreieck nach Dr. Fulst (käuflich bei G. Plath in Hamburg; siehe auch „Annalen der Hydrographie" 1905, S. 279).

3. Kompaßdreiecke nach Pellehn (käuflich bei A. Blankenburg, Berlin SO., Dresdenerstraße) — Abbildung 6 — gefertigt aus wasserhellem Zelluloid.

Abbildung 6.



Digitized by Google

Diese Dreiecke hat der Verfasser während der letzten zwei Jahre intensivster Seefahrt ausschließlich benutzt und sie ganz vorzüglich gefunden. Es möge ihm gestattet sein, näher auf die Dreiecke und ihre Anwendung in der Praxis einzugehen.

Absetzen in der Karte.

Aufgabe: Turm peilt N 320°
Mühle » N 40° } nach Kompaß.

Mißweisung — 20° (W). Deviation — 10° W.

Gesamtverbesserung = — 30°.

Rechtweisende Peilungen daher 290° bzw. 10°.

Das Absetzen geschieht in der Art, daß die Kreismitte und der abzusetzende Grad der Kreiseinteilung auf den Kartenmeridian gebracht werden, die Hypothenuse ist dann die Ziehkante. Es ist von seiten der Navigateure zum Teil darüber geklagt worden, daß man sich leicht in den Dreiecken vergriff und dann noch das andere nehmen müßte. Das vermeidet man leicht, wenn man sich gewöhnt, die beiden Dreiecke zum Viereck ergänzt auf die Karte zu legen. Die Kompaßdreiecke sind aber auch noch verbessert worden. Das Ostdreieck hat eine andere Farbe für die Kreisteilung erhalten als das Westdreieck, außerdem sind die Hypothenusenspitzen abgestumpft; das letztere kann man leicht selbst mit etwa vorhandenen Dreiecken machen.

Ebenso einfach wie das Absetzen läßt sich der eingetragene Kurs ablesen. Besonders einfach gestaltet sich das Ausziehen von Sektorengrenzen und Theodolit-Rundmessungen.

4. Ein eben erst konstruiertes Instrument, das allerdings nur in Verbindung mit einem Lineal gebraucht werden kann, ist Schleichers Universaltransporteur, ein Vollkreis mit Gradeinteilung. Vgl. „Zeitschrift für Vermessungswesen" 1907, Nr. 36.

Leider ist es Verfasser bisher noch nicht möglich gewesen, die französischen und italienischen Instrumente dieser Art zu bekommen. Von den oben beschriebenen möchten die Pellehnschen Dreiecke die günstigsten sein. Sie sind handlich, billig, haben lange Ziehkanten und eine hervorragend klare Gradeinteilung. Wer, wie Schreiber dieses, in der Lage gewesen ist, in einer Septembernacht 181 wohlgezählte Eintragungen in die Koppeltafel und entsprechend viel in die Nordseekarte machen zu müssen, wird das Absetzen nach den Kompaßrosen der Karten bald aufgeben, weil es viel zu anstrengend für die Augen ist.

III. Taschenkompaß.

Der Vollständigkeit halber sei auf einen Taschenkompaß hingewiesen, der bei Expeditionen und Ausflügen von großem Nutzen sein kann. Man setzt den Kompaß selbst auf den Ort der Karte, in dem man sich befindet, und kann direkt die Richtung, in der man marschieren muß, ablesen und einstellen. Es wird unter dem Namen Marschrichtungsanzeiger von Bamberg in Friedenau geliefert.

IV. Bootskompasse.

Die früher in der Kaiserlichen Marine gebräuchlichen Bootskompaßhäuser aus Holz gestatteten keinerlei Kompensierung. Die modernen Dampf- und Motorboote erfordern das aber unbedingt. Hier können zwei verschiedene Arten in Betracht kommen:

Digitized by Google

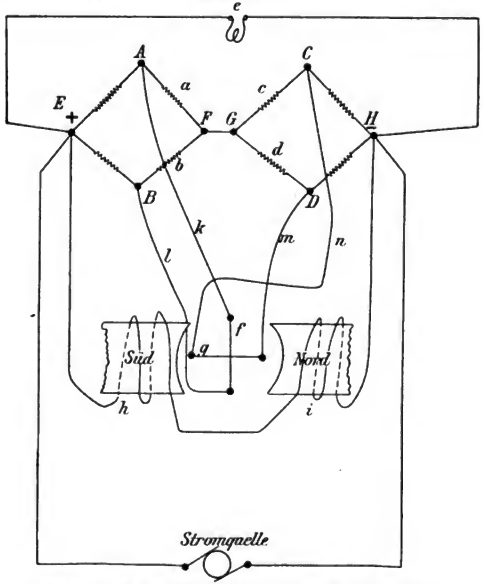
1. verkleinerte Schiffskompaßhäuser und 2. Kompaßhäuser in der Form der alten Holzhäuser, aber aus Messing und mit Kompensierungseinrichtung, wie sie in Amerika bereits ausgeführt sind. Zu beachten ist aber, daß auf den Booten die Aufstellung der Kompasse meist eine sehr ungünstige sein wird, daß man also eine vollständige Kompensierung kaum wird erlangen können. Unter Umständen wird man derartige Bootskompasse auch an Bord der Schiffe verwenden können, selbstverständlich nur in Ausnahmefällen.

V. Kompaßersatzinstrumente.

Auf einzelnen Schiffsklassen der Kriegschiffe und auf Erzschiffen sind die magnetischen Verhältnisse so ungünstig, daß man sich hat ernstlich nach Instrumenten umsehen müssen, die unabhängig von dem Schiffsmagnetismus sind und als Richtungsanzeiger dienen können. Hierher gehören Kompaßfernübertragungen und Kreisel.

a) Soweit bekannt, ist am besten durchkonstruiert das Patent des holländischen Professors Einthoven, angefertigt durch das Wernerwerk (Siemens & Halske). Diese Apparate sind auf verschiedenen Kriegschiffen erprobt worden. Das Prinzip ist folgendes (Abbildung 7): Im Schiff fest eingebaut befindet sich über einer schnell

Abbildung 7.



Normale Stromleitung bei unbestrahltem Gitter:
Stromquelle, E, {A, B}, F, G, {C, D}, H, Stromquelle.

Digitized by Google

Wärme ausgleichenden dicken Kupferplatte ein Stanniolgitter, aus vier Quadranten (a, b, c, d) bestehend. Darüber dreht sich die Mutterrose. (Es findet hier ein Trockenkompaß Verwendung.) Mit der Rose fest verbunden ist ein Schirm mit quadrantförmigem Ausschnitt. Über diesem Schirm bzw. der Rose ist nun eine besonders konstruierte Strahlungslampe (e) angebracht, die die Teile des Stanniolgitters, welche nicht vom Schirm beschattet werden, bestrahlt. Die bestrahlten Teile erwärmen sich und haben deshalb größeren Leitungswiderstand. Diese Widerstandsdifferenzen veranlassen in den beiden Spulen der Tochterrose (f, g) eine Stromzuführung in dem Sinne, daß die Tochterrose sich genau so zu dem im Schiff fest eingebauten Magnet (n, i) um denselben Winkel dreht, wie die Mutterrose zum Gitter, d. h. daß Mutter- und Tochterrose immer denselben Kurs anliegen.

Beispiel: Steht der Schirmausschnitt z. B. über dem Quadranten a des Stanniolgitters, so wird dieses erwärmt, und die Elektrizität wird sich in A stauen und daher durch k durch die Spule der Tochterrose (f) fließen. Steht der Ausschnitt hingegen über dem Quadranten d, so wird sich die Elektrizität in C stauen und durch n und durch die Spule (g) der Tochterrose strömen.

b) Das nächst dem System Siemens & Halske am meisten versprechende System ist von dem Oldenburger Freese erfunden und durch die Firma Neufeld & Kuhnke konstruiert. Bei der Urform glitt ein an der Mutterrose befestigter Kontakthebel über Quecksilberkuppen und veranlaßte auf diese Weise die Stromzuführung in den Spulen der Tochterrose. Da das Quecksilber leicht oxydierte, so hat die Fabrik durchgreifende Verbesserungen ausgeführt, die hoffen lassen, daß auch dieses Prinzip das Stadium der Kinderkrankheiten überstanden hat. Erwähnt möge nur werden, daß die Mutterrose (es ist ein Fluidkompaß verwendet) kardanisch an einer senkrechten Achse befestigt ist; diese Anordnung verspricht besonders guten Erfolg an Orten mit großen Erschütterungen.

c) Will man nur einen Tochterkompaß betätigen, so kann man die Übertragung optisch auf eine Mattscheibe bewerkstelligen, wie das der Firma Bamberg, Friedenau, in befriedigender Weise gelungen ist.

Für diese Übertragungen ist natürlich ein besonders magnetisch günstiger Raum für den Mutterkompaß erforderlich. Von den magnetischen Eigenschaften des Schiffes ganz unabhängig sind andere Kompaßersatzinstrumente, nämlich:

d) Die Kreisel. Jeder rotierende Körper, der sich einigermaßen frei nach allen Seiten neigen und einstellen kann, zeigt ein Beharrungsvermögen, das ihn befähigt, als Richtungsanzeiger zu dienen. Man kann hierbei zwei Arten von Kreiseln unterscheiden:

1. Azimutkreisel. Seine Achse soll die einmal zur Erde eingenommene, sonst aber beliebige Stellung beibehalten. Sein Schwerpunkt liegt im oder doch sehr nahe am Durchschnittspunkt der kardanischen Achsen. Einmal abgelenkt, sucht er die neue Lage festzuhalten, strebt also nicht in eine bestimmte Gleichgewichtslage zurück.

2. Meridiankreisel, dessen Schwerpunkt unter dem Unterstützungspunkt liegt; dieser Kreisel strebt danach, sich immer mit seiner Achse in den astronomischen Meridian einzustellen, hat also eine bestimmte Gleichgewichtslage und ähnelt damit dem Magnetkompaß am meisten.

Digitized by Google

Im Nachfolgenden mögen die Ergebnisse der einzelnen Kreisel wiedergegeben werden, soweit sie von den Konstrukteuren für diese Veröffentlichung zur Verfügung gestellt wurden. Betreffs des Grundprinzips wird auf einen im Frühjahr 1908 in der „Physikalischen Zeitschrift" erscheinenden Artikel sowie auf den von Professor Martinsen im Jahrgang 1906, S. 535 derselben Zeitschrift verwiesen.

1. Kreiselapparat des Professors Ach, Königsberg, konstruiert von Hartmann & Braun, Frankfurt a. M. Azimutkreisel, seit 3 Jahren in Erprobung, auch auf deutschen Kriegschiffen, scheint jetzt aus dem Versuchstadium herauszutreten. Arbeitet mit 8000 Umdrehungen pro Minute, Laufzeit im Laboratorium tagelang, an Bord ungefähr 5 Stunden. Einstellungszeit wenige Minuten. Die bisher an den Konstrukteur gestellte Forderung, daß der Apparat bei einem Vollkreis in 4 Minuten folgte, wurde erfüllt, jedoch ist der Kreisel in dieser Beziehung noch verbessert worden. Der Erfinder hofft einen Apparat konstruieren zu können, welcher auch zur Ortsbestimmung auf See benutzt werden kann; ob die Genauigkeit allerdings eine genügende sein wird, bleibt dahingestellt.

2. Apparate von Dr. Anschütz-Kaempfe, konstruiert von Anschütz & Co. Seit 6 Jahren hat der Erfinder mit großen Opfern an Zeit und Kapital an dem Ausbau dieser Apparate gearbeitet, er tritt jetzt vor die Öffentlichkeit mit zwei Instrumenten, die an Bord häufigen Prüfungen unterworfen sind: a) Einem Azimutinstrument, dessen Hauptverwendung bei Deviationskontrollen gedacht ist. Laufzeit an Bord mehrere Stunden, Einstellungszeit wenige Minuten. b) Einem Meridiankreisel oder Kreiselkompaß. Umdrehungszahl (wie auch das Instrument a) 20 000 Umdrehungen pro Minute, Einstellungszeit 1 bis 2 Stunden. Laufzeit theoretisch unbegrenzt, Fehler 0,3 bis 1,5°. Durch eine sehr sinnreiche Einrichtung erfolgt die Einstellung aperiodisch. Abmessungen: Höhe 38 cm, größte Breite 45 cm, Rosendurchmesser 26 cm, Gesamtgewicht 96 kg. Die Richtkraft sinkt mit Annäherung an die Erdpole, bei 70° Breite ist das Funktionieren in Frage gestellt. Die Unempfindlichkeit des Kreiselkompasses gegen starke Schiffsbewegungen ist von der Einstellungszeit in der Weise abhängig, daß die letztere um so länger sein muß, je schneller das Schiff ist und je genauer der Apparat gehen soll. Für ein Schiff von 18 Seemeilen dürfte das Normale eine Einstellungszeit von $1^1/_2$ Stunden bei einem Maximalfehler von 1,5° sein.

Der Vorteil solcher Kreiselapparate ist die Unabhängigkeit von den magnetischen Eigenschaften des Aufstellungsortes; hingegen dürfte allen Kreiseln gemeinsam der Übelstand sein, daß sie sehr fein konstruierte Apparate sind und daß sich Störungen nur schwer werden erkennen und mit Bordmitteln gar nicht abstellen lassen (außerdem sehr hoher Preis).

e) Ehe ich die Kompasse ganz verlasse, möchte ich noch die Registrierkompasse erwähnen, d. h. Kompasse, die selbsttätig in gewissen Zeitabschnitten den anliegenden Kurs in einem Diagramm niederlegen. Ein wirklich vollkommener Registrierkompaß wäre natürlich von großem Nutzen, schon deshalb, weil die Rudersleute, welche sich so kontrolliert wissen, nachweislich aufmerksamer steuern. Aber ein unzuverlässiger Registrierkompaß ist wie ein falscher Zeuge vor Gericht, er kann großes Unheil über ehrliche Leute bringen. Absolute Sicherheit und Genauigkeit hat aber noch kein Modell

Digitized by Google

gewährleistet. (Vgl. auch „Annalen der Hydrographie" 1904, S. 161, und „Hansa" 1904, S. 41.)

f) In letzter Zeit sind, namentlich in Amerika, Versuche gemacht worden, den Alkoholgehalt der Kompaßflüssigkeit zu erhöhen, um den Gefrierpunkt herabzusetzen. Die Flüssigkeit der deutschen Admiralitätskompasse gefriert bekanntlich bei — 17° C.

VI. Doppelwinkelmesser.

Dieses Instrument ist von Korvettenkapitän v. Klitzing nach englischen Vorbildern entworfen und nach praktischen Erfahrungen durchkonstruiert. Das Instrument besteht aus einem etwas veränderten Doppeltransporteur, auf dessen drei Schenkeln Okulare aufgesetzt sind und dessen Mittelpunkt, der Druckstift, das gemeinsame Objektiv trägt. Nachdem beim Peilen die Schenkel festgestellt sind, kann man das ganze Instrument gleich auf die Karte setzen und bekommt ohne Winkelablesung gleich seinen Schiffsort. Die Tatsache, daß immer drei Personen gleichzeitig peilen müssen, ist ja störend, jedoch hat es wieder den Vorteil, daß jeder Beobachter immer nur mit einem Objekt zu tun hat. In der Küstennavigierung, zumal bei ungebildeten Beobachtern, wird dieses Instrument mit großem Vorteil verwendet, kann auch bei stark schlingerndem Schiff frei in der Hand bedient werden und liefert bei einiger Übung in ganz kleinen Abständen genaue Schiffsorte. Angefertigt werden diese Instrumente für die Nautische Abteilung des Reichs-Marine-Amts bei Haecke in Berlin.

VII. Log.

Die meisten Führer von Dampfern bestimmen ihre Fahrt nach den Umdrehungen der Maschine. Jedoch taucht doch immer wieder der Wunsch auf, die Fahrt durch ein genaues Instrument jederzeit ablesen zu können. Dies kann man mit den sogenannten Patent- oder Decklogs. Am meisten Verbreitung haben das deutsche Log von Haecke in Berlin und die englischen Logs von Walker. Ein vor einigen Jahren gemachter Vergleich ergab die Überlegenheit des deutschen Logs. Beiden gemeinsam ist die Unzuverlässigkeit bei geringen Fahrten und das gänzliche Versagen bei ganz hohen Fahrten. Bei Fahrten über 25 Seemeilen ist der auf das Instrument kommende Zug so groß, daß die Leinen meistens brechen. Es werden jedoch in diesem Jahr vergleichende Versuche größeren Stils von der Kaiserlichen Marine unternommen. Im Bedarfsfalle muß eben das Relingslog aushelfen.

VIII. Lot.

Bei der Handlotmethode haben Versuche ergeben, daß die englische Methode, von einem möglichst hohen Standpunkt aus mit einem schweren (10 oder 12 kg) Lot zu pendeln, der deutschen Methode, ein leichteres Lot um den Kopf zu schwingen, auf größeren Tiefen und bei höherer Fahrt weit überlegen ist.

Die Lotmaschinen haben sich im allgemeinen wenig verändert. Der Wunsch nach Personalersparnis hat auch hier dazu geführt, vorläufig versuchsweise Motorbetrieb anzuwenden. Um die gläsernen Lotröhren zu sparen, gibt es zwei Wege. Erstens kann man durch praktische Versuche feststellen, wieviel Draht bei den verschiedenen

Digitized by Google

Fahrten und Tiefen ausläuft. Man braucht alsdann nach dem Lotwurf den Lotkörper nur bis über Wasser zu heben, bekommt also in geringeren Zeitabständen Lotwürfe. Dieses Verfahren empfiehlt sich besonders dann, wenn zwei Lotmaschinen zur Verfügung stehen. Zweitens kann man Tiefenmesser anwenden. In der Kaiserlichen Marine ist zu dem bisher erprobten Stegerschen und Bambergschen Tiefenmesser das Hartigsche Lot (Oberingenieur Hartig, Bremerhaven) getreten. Das Hartigsche Lot besteht aus dem gußeisernen Lotkörper mit eingesetztem Tiefenmesser und den beiden Meßrohren. Das Meßrohr ist eine unten zugeschmolzene Glasröhre, die in einem mit der Tiefenskala versehenen Messingfutter gebettet ist. Zum Gebrauch wird das Meßrohr in den Lotkörper eingeschraubt. Nach dem Lotwurf wird das gebrauchte Meßrohr aus-, das zweite eingeschraubt, und während das erste Rohr abgelesen und dann ausgeschüttet und ausgewischt wird, kann das Lot bereits wieder fallen.

IX. Tiefenmelder.

Von dem Lot kommen wir sinngemäß auf den Tiefenmelder. Am gebräuchlichsten ist bisher die Submarine Sentry des Engländers James, der aber ähnlich wie der Apparat des Schweden Sjöstrand daran krankt, daß er bei hohen Fahrten versagt. Von seiten der Nautischen Abteilung des Reichs-Marine-Amts sind jedoch Versuche im Gange, die eine Lösung dieses Problems auch für hohe Fahrten erhoffen lassen.

X. Unterwasserschallsignale.

Hier brauche ich nur auf den übersichtlichen Artikel im „Nauticus" 1907, S. 426, hinzuweisen. Ein Problem in dieser Richtung, das noch zu lösen wäre, ist, ob man nicht die Tiefen bestimmen kann aus der Zeit, die vergeht von einer Unterwasserschallerregung an Bord, bis zum Wiedereintreffen des Echos vom Meeresboden.

XI. Ferngläser.

Hier möge nur erwähnt werden, daß für den Nachtgebrauch die Linsengläser, zumal die Nachtfernrohre mit großen Okularen, infolge ihrer Lichtstärke, Handlichkeit und Billigkeit noch immer am liebsten benutzt werden. Die Prismendoppelgläser stehen in ihren Leistungen am Tage jedoch unerreicht da, und auch ihr Preis beginnt zu sinken. Bezüglich der Güte unterscheiden sich die einzelnen Gläser der erstklassigen deutschen Fabriken nur wenig.

Für das Ansteuern von Land und zum Peilen bei diesigem Wetter kann der Gebrauch des Peilfernrohrs dringend empfohlen werden.

XII. Andere Instrumente.

Die Beschreibung der neueren Apparate für Vermessung, der Baro- und Thermometer bzw. Barographen, der Spiegelinstrumente und Chronometer möge berufenerer Feder überlassen bleiben. Vgl. auch Aufsatz von Professor Kohlschütter in der „Deutschen Mechanikerzeitung" von 1906.

XIII. Literatur.

a) Zeitschriften: Es genügt hier, auf die Zusammenstellung in den „Marine-Rundschau"-Heften hinzuweisen.

Digitized by Google

Außerdem seien noch erwähnt: 1. Die „Zeitschrift für Instrumentenkunde“ (Verlag Springer, Berlin) mit ihrem Beiblatt: „Deutsche Mechanikerzeitung“; — 2. die „Zeitschrift für Vermessungswesen“ und 3. die „Physikalische Zeitschrift“.

b) Bücher: „Lehrbuch der Navigation“. Herausgegeben vom Reichs-Marine-Amt. E. S. Mittler & Sohn, Berlin. — „Der Kompaß an Bord“. Herausgegeben von der Deutschen Seewarte in Hamburg. Verlag Friederichsen, Hamburg. — Rottok: „Die Deviationstheorie und ihre Anwendung in der Praxis“. Verlag Reimer, Berlin. — Lecky: „Wrinkles in Practical Navigation“. Ein Buch aus der Praxis für die Praxis. Verlag George Philip & Son, London. (Soeben neu erschienen.)

XIV. Schlußwort.

Diese kleine Abhandlung kann durchaus keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen. Es ist eigentlich nur eine Zusammenstellung dessen, was der Verfasser in der Praxis erprobt hat oder dessen Erprobung durch amtliche Stellen ihm zur Kenntnis gekommen ist.

Geschrieben wurde diese Zusammenstellung hauptsächlich in der Hoffnung, daß sie eine Anregung bilden möge für den Unterricht der heranwachsenden Navigateure der Kriegs- und Handelsmarine. Jung gewohnt, alt getan. Hier können die Lehrer unendlich segensreich wirken. Sollte noch ein oder der andere praktische Navigateur hieraus einen Wink entnehmen können, so würde es dem Verfasser natürlich besonders angenehm sein.

K. v. S.-K.

Digitized by Google

Die Fahrt der amerikanischen Flotte nach dem Pazifik.

Am 12. März, zwei Tage früher, als im Reiseplan vorgesehen, ist die amerikanische Flotte in der Magdalena Bay an der Küste von Nieder-Californien angekommen, während die Torpedobootsflottille am 14. März, ebenfalls früher als erwartet, in Panama einlief und Anfang April wieder zur Flotte stoßen wird. Mit der Ankunft in der etwa 1000 sm südlich von San Francisco gelegenen mexikanischen Bucht, in der die amerikanische Marine gemäß einer Vereinbarung mit der mexikanischen Regierung ein schwimmendes Kohlendepot zu unterhalten berechtigt ist und in der die Flotte zunächst einige Wochen Schießübungen abhalten wird, ist der Hauptabschnitt der Reise nach dem Pazifik abgeschlossen; es erscheint daher angebracht, nunmehr einen Rückblick auf diese Fahrt zu werfen, deren politische und militärische Bedeutung vor ihrem Beginn so vielfach — und häufig in so unzutreffender Weise — in der Presse kommentiert worden ist.

I. Die militärische und politische Bedeutung der Pazifik-Fahrt.

Der Umstand, daß der Beschluß, die atlantische Flotte nach der pazifischen Küste überzuführen, zu der Zeit bekannt gegeben wurde, in der der kalifornische Schulstreit und die Frage der japanischen Einwanderung nach den Vereinigten Staaten eine gewisse Spannung zwischen der Union und Japan erzeugt hatte, ist für viele der Anlaß gewesen, die Fahrt der Flotte nach dem Pazifik als eine direkte Bedrohung Japans hinzustellen. Vor allem in der englischen Presse hat es nicht an Stimmen gefehlt, die sich in diesem Sinne äußerten und die im Interesse der Aufrechterhaltung des Friedens von dem Unternehmen abraten zu sollen glaubten. Auf der andern Seite wurde die Fahrt von der amerikanischen Regierung lediglich als eine Übungsfahrt (practice cruise) bezeichnet, eine Auslegung, die in der Presse vielfach als nicht ausreichend und den wahren Zweck verschleiernd dargestellt wurde.

Bei näherer Betrachtung der geographischen und strategischen Verhältnisse der Vereinigten Staaten ergibt sich ohne weiteres eine ausreichende Erklärung für die Überführung der Flotte, die der Auslassung der Regierung durchaus entspricht und zu der übrigens auch Mahan in einem Aufsatz über „The True Significance of the Pacific Cruise“*) gelangt. „The Pacific coast is as much part of the United States as the Atlantic,“ sagte der Präsident Roosevelt zur Begründung seines Entschlusses, die Flotte nach dem Pazifik zu entsenden, und ohne Zweifel ist es deshalb nicht nur das Recht der Unionsflotte, auch in den pazifischen Küstengewässern zu kreuzen und diese zu sichern, sondern es ist als eines der dringendsten Gebote der Friedensstrategie anzusehen, daß die amerikanischen Seestreitkräfte, solange der Panamakanal noch nicht die schnelle Konzentration an der einen oder andern Küste gestattet und solange die Größe der Flotte eine für alle Fälle ausreichende Sicherung beider Küsten nicht zuläßt, an derjenigen Küste stationiert seien, welche nach der jeweiligen

*) Scientific American vom 7. XII. 07.

Digitized by Google

politischen Lage ihres Schutzes voraussichtlich am ehesten bedarf. Die günstige Gestaltung der politischen Beziehungen zwischen der Union und den europäischen Mächten, vor allem auch England seit dessen Verzicht auf die Mitwirkung bei der Frage des mittelamerikanischen Kanals, auf der andern Seite aber die Umwälzung in den politischen Verhältnissen des Stillen Ozeans, wie sie durch den Verlauf des ostasiatischen Krieges bedingt wurde, würde schon als hinreichender Grund für eine dauernde Stationierung der Hauptfeestreitkräfte der Union an der pazifischen Küste, zum mindesten seit der Beendigung jenes Krieges, mit Recht gelten können. Und sehr treffend weist Mahan das besonders von englischer Seite vielfach ausgesprochene Urteil, die Fahrt der Flotte nach der pazifischen Küste stelle eine Bedrohung des — etwa 4500 sm von der Unionküste entfernten — japanischen Inselreichs dar, mit dem Hinweis zurück, daß gerade England es auf Grund der politischen Lage für nötig befunden habe, den Schwerpunkt seiner Seeverteidigung nach der Nordsee zu verschieben, so daß zum Mai 1908 etwa 86 Prozent der gesamten Linienschiffstärke in unmittelbarer Nähe der Nordsee — zum Teil nur 300 sm von der deutschen Küste entfernt — konzentriert sein werden. Man wird demnach Verwunderung nur darüber empfinden können, daß die Überführung der Flotte nach der durch Befestigungen zudem weniger gesicherten pazifischen Küste nicht bereits früher stattgefunden hat, und man wird es verstehen, daß sie sofort mit Beschleunigung ausgeführt wurde, sobald zum ersten Male Streitfragen zwischen den beiden Vormächten des Stillen Meeres auftauchten, die sich als eine Folge jener Neugestaltung der politischen Verhältnisse in diesem Ozean ergaben.

Wenn trotz der in der Gegenwart für eine dauernde Stationierung des Hauptteils der amerikanischen Flotte an der pazifischen Küste sprechenden Gründe ihre Rückkehr nach den atlantischen Gewässern bereits angekündigt ist — was vom politisch-strategischen Standpunkt zweifellos als ein Fehler zu betrachten ist —, so geht gerade daraus hervor, daß die Fahrt nach dem Pazifik keinesfalls als eine Kriegsdrohung aufgefaßt werden kann, sondern daß es sich tatsächlich um eine Übungsfahrt handelt; nicht allerdings um eine Manöverfahrt in dem heute allgemein gebräuchlichen Sinne, sondern um die Vorbereitung auf eine Operation, wie sie im Kriegsfalle — jedenfalls in einem vor Vollendung des Panamakanals ausbrechenden Kriege — von der Unionsflotte voraussichtlich wird ausgeführt werden müssen. Der Marsch der Flotte ist in 3 Monaten ausgeführt, und es wird auch im Kriegsfalle zum mindesten etwa 2½ Monate dauern, ehe die Flotte von der einen nach der andern Küste übergeführt sein wird. Daß diese Zeit so sehr wie irgend möglich abgekürzt wird, ist ein dringendes Erfordernis, damit der Zeitraum, um den die amerikanische Flotte später als der Gegner an der betreffenden Küste eintrifft — auch dieser wird, sei es daß er den Atlantischen oder den Pazifischen Ozean zu durchkreuzen hat, einer Anzahl von Wochen dazu benötigen —, auf ein Minimum reduziert wird. Das beste Mittel, dies zu erreichen, ist ohne Zweifel, wie auch Mahan in dem erwähnten Aufsatz betont, die zum mindesten einmalige, wenn möglich aber öftere Ausführung der Operation bereits in Friedenszeiten, da sie die Flotte mit den zu erwartenden Schwierigkeiten vertraut macht und sie vor Überraschungen im Ernstfall bewahrt. Denn keine noch so sorgfältige Vorbereitung auf dem Papier, keine Durcharbeitung der Situationen im Kriegspiel vermag hinreichend alle Schwierigkeiten zur Darstellung zu bringen und zu berücksichtigen, die bei Opera-

Digitized by Google

tionen zur See so oft unerwartet zu Tage treten, und deshalb ist hier ganz besonders der im großen ausgeführte, den Verhältnissen des Ernstfalles möglichst Rechnung tragende praktische Versuch die zweckmäßigste Art der Vorbereitung.

Es erhöht von diesem Gesichtspunkte aus den Wert der jetzigen Fahrt der amerikanischen Flotte nicht unerheblich, daß die — weiter unten eingehend behandelte — Kohlenversorgung in der Hauptsache unabhängig von den anzulaufenden Häfen geregelt wurde, wie es auch im Kriege der Fall sein würde. Die sich hieraus ergebenden Erfahrungen hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der amerikanischen Handelsflotte in einem gegebenen Moment, des notwendigen Maßes der Heranziehung fremder Dampfer und Lieferanten, vor allem der Dispositionen zur Verteilung der Kohlendampfer auf die einzelnen Übernahmepunkte werden an sich schon von großem Nutzen sein. Weitere wichtige Fragen, die von der Flotte nach Ausführung des Marsches beantwortet werden können, werden die zum Kohlen geeignetsten Punkte außerhalb der Drei-Seemeilen-Grenze,*) vielleicht auch die infolge ihrer Entlegenheit dafür in Frage kommenden Punkte innerhalb dieser Grenze, die Möglichkeit des Kohlens auf See innerhalb einzelner besonders ruhiger**) Meeresteile u. a. m. betreffen. Dabei ist es selbstverständlich, daß die Ausführung der Kohlenübernahme unter den verschiedenen Verhältnissen, die sich auf der Fahrt darbieten, der Vervollkommnung der Methoden, die in jedem einzelnen Falle in Frage kommen, dienen wird.

Weiter werden bei der langen Fahrt manche Mängel des Materials sich fühlbarer machen, als es bei kleineren Übungen innerhalb der heimischen Gewässer der Fall zu sein pflegt; ihre Abstellung wird daher wahrscheinlich auch energischer verlangt und um so eher ausgeführt werden. Schließlich wird die amerikanische Flotte in ihrer Gesamtheit die pazifischen Küstengewässer, die in einem Kriege mit zum mindesten der gleichen Wahrscheinlichkeit wie die atlantischen ihre Operationsbasis bilden werden, mit ihren Schwierigkeiten ebenso wie mit ihren Hilfsmitteln kennen lernen, und diese Hilfsmittel, vor allem die Werften, werden notgedrungen auf einen Stand höherer Leistungsfähigkeit gebracht werden müssen, um den erhöhten Anforderungen betreffs der Reparatur einer so großen Zahl von Schiffen gerecht werden zu können. Dies wird wiederum der Operationsfähigkeit der Flotte im Kriegsfalle zugute kommen.

Betrachtet man den Nutzen der Fahrt von den vorstehend entwickelten Gesichtspunkten — wobei noch von der Erhöhung der Seegewöhnung des Personals und der Übung in der Handhabung der Schiffe unter ungünstigen Verhältnissen sowie dem durch die lange Fahrt erzielten besseren Zusammenarbeiten von Vorgesetzten und Untergebenen ganz abgesehen ist —, so wird man zu dem Schluß kommen, daß die Erklärung der Regierung, die Fahrt diene vornehmlich Übungszwecken, durchaus berechtigt erscheint und daß sich auch die damit verbundenen hohen Kosten durch die für die Kriegsausbildung und -vorbereitung erzielten Vorteile vollauf bezahlt machen. — Die Frage endlich, warum eine solche für die Marine der Vereinigten Staaten so wichtige Übung nicht bereits früher vorgenommen worden ist, wird dahin zu beant-

*) Mahan führt u. a. die Fragen an: ein wie großer Teil der La Plata-Mündung liegt außerhalb dieser Grenze? eignet sich dieser Teil zur Kohlenübernahme? usw.

**) Mahan erwähnt z. B. die Strecke von Valparaiso bis zum Äquator als erfahrungsgemäß besonders ruhig.

Digitized by Google

worten sein, daß die Flotte sich überhaupt erst seit den letzten Jahren aus größeren homogenen Verbänden moderner Schiffe zusammensetzt, daß daher derartige Übungen in großem Stil erst jetzt nutzbringend gestaltet werden können.

Ist im Vorstehenden versucht worden, zu zeigen, daß die Pazifik-Fahrt der Unionsflotte ohne weiteres als eine Kriegsdrohung gegenüber Japan nicht aufgefaßt werden kann, daß sie vielmehr eine notwendige Maßregel der Friedensstrategie darstellt, so soll damit nicht geleugnet werden, daß sich daraus wesentliche Vorteile auch in politischer Hinsicht für die Vereinigten Staaten bereits ergeben haben. Ohne Zweifel hat der durch die Entsendung der Flotte zum Ausdruck gekommene Entschluß der Union, die Flotte auch zur Verteidigung der pazifischen Küste voll einzusetzen, und die Tatsache der Bereitschaft dieser Flotte, nach einer Vorbereitung von einigen Wochen die Reise anzutreten, dazu beigetragen, die friedliche Lösung der schwebenden Streitfragen zu beschleunigen und Japan, vor der Hand wenigstens, von der Herbeiführung einer Entscheidung durch die Waffen abzuhalten. Hierbei ist die Bedeutung einer starken, schlagfertigen Flotte als unentbehrliches Hilfsmittel für jeden Weltpolitik treibenden Staat und als zuverlässigste Friedensbürgschaft aufs klarste zutage getreten.

Weiter aber hat die imposante Flotte der Union ohne Zweifel dazu beigetragen, das Prestige der Vereinigten Staaten bei allen südamerikanischen Republiken, die sie berührte, zu erhöhen und den Eindruck zu verstärken, daß die nordamerikanische Seemacht dazu berufen ist, gegebenenfalls auch die Interessen der südamerikanischen Schwesterstaaten gegenüber außeramerikanischen Widersachern wahrzunehmen. Die überaus glänzende Aufnahme und das Entgegenkommen, welches der Flotte von seiten aller größeren Republiken Südamerikas zuteil wurde, können als Beweis dieses Solidaritätsgefühls angesehen werden. Schließlich hat das Erscheinen der amerikanischen Flotte in den pazifischen Gewässern auch bei nichtamerikanischen Ländern, wie z. B. Australien, das Gefühl einer gewissen Genugtuung darüber hervorgerufen, daß, nachdem England zugunsten Japans auf den Wettbewerb um die Vorherrschaft im Stillen Ozean verzichtet hat, diese dennoch auch in Zukunft nicht bedingungslos dem Vorkämpfer der gelben Rasse abgetreten werden wird.

II. Die Durchführung der Fahrt.

Ähnlich wie die politische Bedeutung der Pazifik-Fahrt sind auch die Schwierigkeiten ihrer Durchführung in der Presse vielfach unzutreffend eingeschätzt worden. Einmal mag dies durch eine falsche Beurteilung der Leistungsfähigkeit des amerikanischen Schiffsmaterials verursacht worden sein, wie sie bei den zahlreichen Angriffen, die in letzter Zeit gegen die Marineverwaltung wegen einzelner Mängel der Schiffe erhoben worden sind, nicht unnatürlich erscheint; ferner aber sind vor allem die navigatorischen Schwierigkeiten der Überführung einer so zahlreichen Flotte nach dem Stillen Ozean, zumal die Passage der Magelhaensstraße, erheblich überschätzt worden. Sicherlich darf die ohne jede wesentliche Störung erfolgte Ausführung der Reise in der festgesetzten Zeit sowohl in navigatorischer Hinsicht wie vor allem im Hinblick auf das gute Funktionieren der Maschinen und Kessel und deren den Anforderungen genügende Bedienung als eine bemerkenswerte Leistung bezeichnet werden; indessen ist immerhin zu berücksichtigen,

Digitized by Google

daß die Fahrt von einer durchweg modernen Flotte (ältestes Schiff 1898 vom Stapel) mit einer Marschgeschwindigkeit von durchschnittlich nur 10 sm ausgeführt wurde und daß sich in den angelaufenen Häfen hinreichende Zeit zur Überholung der Maschinen und Kessel bot. Schwierigkeiten in dieser Hinsicht wären daher bei einigermaßen geübtem Personal nur im Falle der Mitführung älterer Schiffe oder der Minderwertigkeit der Maschinen und Kessel zu erwarten gewesen. Auch die navigatorischen Schwierigkeiten waren, wie später darzulegen sein wird, nicht größer, als sie es bei sonstigen Übungsfahrten größerer Flotten in der Regel zu sein pflegen. Sorgfältiger Vorbereitung und exakter Durchführung bedurfte dagegen die Versorgung der Flotte mit Kohlen und Vorräten, wollte man der gestellten Aufgabe, diese unabhängig von den Hilfsmitteln der anzulaufenden Häfen zu regeln, gerecht werden. Die Hauptschwierigkeiten der Fahrt lagen somit mehr auf verwaltungstechnischem Gebiete. Aus diesem Grunde soll die Versorgung der Flotte sowie die Troßfrage*) im allgemeinen bei der nachfolgenden Behandlung der Pazifik-Fahrt besondere Berücksichtigung erfahren, zumal diese überhaupt für moderne Flotten von wesentlicher Bedeutung ist.

Das Material der Flotte.**)

Die Gliederung der Flotte sowie die Namen der an der Fahrt teilnehmenden 16 Linienschiffe und sechs Torpedobootzerstörer, die eine Besatzung von rund 13 000 Offizieren und Mannschaften an Bord haben, sind im Januarheft 1908 (S. 129) wiedergegeben. Von den 16 Linienschiffen gehören fünf der „Connecticut"-Klasse (v. St. 1904/05), vier der „Virginia"-Klasse (v. St. 1904), drei dem „Maine"-Typ (v. St. 1901) und je zwei dem „Alabama"- (v. St. 1898) und dem „Kearsarge"-Typ (v. St. 1898) an. Die Probefahrtgeschwindigkeit der letzten beiden Schiffe hatte etwas über 16 sm betragen, so daß die Verbandhöchstgeschwindigkeit 15 sm kaum überschritten haben dürfte. Als Dampfstrecke bei 10 sm Fahrt und Kohlenvorrat (normal/maximal) werden angegeben für „Connecticut" 5280 sm bei 900/2200 t, „Virginia" 3800 sm bei 900/1700 t, „Maine" 4900 sm bei 1000/2000 t, „Alabama" 4500 sm bei 800/1355 t, „Kearsarge" 5300 sm bei 400/1500 t. (Die größte zurückzulegende Strecke von Hafen zu Hafen betrug 3112 sm.) Das Deplacement der sechs Zerstörer (v. St. 1899 bis 1902) betrug 400 bis 420 Tonnen, ihre Probefahrtgeschwindigkeit 28 bis 29 sm. Den Zerstörern war als Begleitschiff das Vorrat- und Destillierschiff „Arethusa" beigegeben, den ständigen Troß der Linienschiffsflotte bildete der als Werkstattschiff eingerichtete, 1898 angekaufte Dampfer „Panther", die Vorratschiffe (mit Gefriereinrichtung) „Glacier" und „Culgoa" sowie der Tender „Yankton". Dazu kommen die neun Kohlendampfer der atlantischen Flotte: „Ajax" (7620 t), „Abarenda" (4745 t), „Brutus" (6100 t), „Caesar" (5096 t), „Nero" (5000 t), sowie „Hannibal" (4360 t), „Sterling" (5750 t), „Marcellus" (4470 t) und „Leonidas" (4310 t), die jedoch ebenso wie die gecharterten Kohlendampfer die Flotte nicht ständig begleiteten, sondern nach bestimmten Punkten dirigiert wurden.

*) Dieser Gegenstand wird im nächsten Heft eingehend behandelt werden.

**) Die Angriffe, die in der amerikanischen Presse in den letzten Monaten gegen das amerikanische Schiffsmaterial gerichtet sind, und die daraufhin verfaßten Verteidigungsberichte (Converse-Bericht) werden im Maiheft in besonderem Artikel behandelt.

Digitized by Google

Vorbereitung der Fahrt.

Die Schiffe der atlantischen Flotte wurden, nachdem Ende August bis Anfang September 1907 größere Manöver und im September die Herbstschießübungen abgehalten waren, im Laufe des Oktober zum Docken und zur Instandsetzung für die Fahrt auf die Werften detachiert. An größeren Änderungen wurde der Einbau der neuen, ganz hinter Panzerschutz befindlichen Feuerleitungsanlagen in Angriff genommen, der jedoch nicht auf allen Schiffen bis zur Abfahrt beendet werden konnte; auf einer Anzahl von Schiffen — vor allem sämtlichen Flaggschiffen — wurden Einrichtungen für drahtlose Telephonie installiert; die Ankerausrüstung wurde im Hinblick auf die Passage der Magelhaensstraße mit ihren großen Wassertiefen verstärkt. Die Schiffe erhielten ihre Schießübungsmunition für die in der Magdalena Bay abzuhaltenden Übungen, ferner eine Anzahl daselbst versuchsweise zu verwendender mit Pikrinsäure gefüllter Granaten und pro Torpedorohr sechs Torpedos an Bord.

Der Kohlenbedarf der Flotte für die Fahrt nach San Francisco wird auf etwa 133 000 Tonnen angegeben, deren Transportkosten bis zur Magdalena Bay sich auf etwa 8 Dollars pro Tonne belaufen; im ganzen scheinen nach den vorliegenden Nachrichten zunächst etwa 200 000 bis 250 000 Tonnen — ein Teil davon für die beiden pazifischen Kriegshäfen sowie für Honolulu und Manila — bereitgestellt worden zu sein. Bei der Ausschreibung der Lieferungen stellte sich heraus, daß ungefähr zwölf amerikanische Dampfer mit etwa 50 000 Tonnen Tragfähigkeit in Betracht kamen, daß diese aber infolge der höheren Frachtraten nicht mit den ausländischen Angeboten konkurrieren konnten; auch dann noch nicht, als die Regierung ihnen um 50 Prozent höhere Preise als den ausländischen Lieferanten zu bewilligen sich bereit erklärte. An amerikanische Lieferanten wurden infolgedessen nur etwa 12 000 Tonnen vergeben. Die Hauptmenge der Kohlenlieferung entfiel auf England, das allein 21 Glasgow-Dampfer, meist moderne Tramps von etwa 3500 bis 5100 Tonnen mit einem Fassungsvermögen von etwa 7000 Tonnen (davon ungefähr 1500 Tonnen abzurechnen für eigenen Verbrauch bei der Überfahrt) stellte.

Von amerikanischen Dampfern beteiligten sich an der Kohlenversorgung die neun Kohlendampfer der atlantischen Flotte, die mit voller Ladung (vier kleinere mit je 2200 Tonnen Kohlen und fünf größere mit je 4000 Tonnen) zunächst nach Trinidad und Rio dirigiert wurden.

Für die Proviantlieferung während der Reise wurden die Vorratschiffe „Glacier" und „Culgoa" ausgerüstet, die Fleisch und Gemüse für die ganze Reise an Bord nehmen sollten. In der Presse werden u. a. 9000 engl. Pfund (à 0,454 kg) Eierpulver, das in seinem Nährwert etwa 36 000 Dutzend Eiern entsprechen würde, 8000 Bushels Kartoffeln, 26 000 engl. Pfund getrocknete Gemüse (etwa 270 000 Pfund frischen Gemüses entsprechend) erwähnt. Die gesamten Lieferungen für die Flotte wurden in New York gesammelt.

Am 13. Dezember wurde die Flotte von ihrem Chef, dem Kontreadmiral Evans, klar zur Abfahrt gemeldet.

Digitized by Google

Der Verlauf der Fahrt.*)

1. Die Linienschiffe.

Der von den Linienschiffen zurückzulegende Gesamtweg Hampton Roads—San Francisco beläuft sich auf 13 772 sm, für deren Bewältigung bei etwa 10 sm Durchschnittsgeschwindigkeit 63 Seetage vorgesehen waren. Der Verlauf der Fahrt der Linienschiffsflotte ist aus der Tabelle I ersichtlich, aus der hervorgeht, daß die Ankunfts- und Abfahrtsdaten im allgemeinen innegehalten wurden. Die Verzögerung der Abfahrt von Punta Arenas um zwei Tage wurde durch Repräsentationsgründe verursacht. Das Passieren der Reede von Valparaiso erfolgte auf besonderes Ansuchen der chilenischen Regierung.

Tabelle I. Fahrt der Linienschiffsflotte.

Ankunft geplant	Ankunft tatsächlich	Ort	Zurückgelegter Weg sm	Abfahrt geplant	Abfahrt tatsächlich
		Hampton Roads		16. 12. 1907.	
24. 12. 07.	23. 12. 07.	Trinidad	1780	29. 12. 07.	29. 12. 07.
11. 1. 08.	12. 1. 08.	Rio de Janeiro	2800	21. 1. 08.	22. 1. 08.
31. 1. 08.	1. 2. 08.	Punta Arenas	2230	5. 2. 08.	7. 2. 08.
		Valparaiso	passiert am 14. 2. 08.		
18. 2. 08.	20. 2. 08.	Callao	2850	28. 2. 08.	29. 2. 08.
14. 2. 08.		Magdalena Bay**)	3112		
5. 5. 08.		San Francisco	etwa 1000		

Die Marschgeschwindigkeit der Flotte wurde nur selten von 10 sm auf 11 sm erhöht, um den Einfluß von Strom und Wind auszugleichen, oder um die Zeit der Ankunft in den einzelnen Häfen zweckmäßig zu regeln. Anderseits wurde bei günstigen Stromverhältnissen, z. B. an der südamerikanischen Westküste (Perustrom), die Fahrt zeitweise auf 7 bis 9 sm herabgesetzt. Ungünstig auf die Fahrt wirkte vor allem auf der Strecke Trinidad—Kap St. Roque die südliche Passat-Trift, die bei ostsüdöstlichem Kurs der Flotte nach deren Abfahrt von Trinidad zunächst (am 30. Dezember) eine nördliche Versetzung von 24 sm, am folgenden Tage eine solche von 28 sm in der Richtung S 76° W zur Folge hatte und die sich am stärksten auf der Höhe der Amazonenstrom-Mündung bemerkbar machte. Nach dem Passieren von Kap St. Roque setzte dann der sich von der südlichen Passat-Trift abzweigende Brasilien-Strom in südlicher Richtung, den weiteren Verlauf der Fahrt fördernd, ein. Das Wetter war der Linienschiffsflotte im allgemeinen günstig, wie es bei der (Sommer-) Jahreszeit, zu der die Umsegelung Südamerikas***) ausgeführt wurde, zu erwarten stand.

*) Die Darstellung ist im Anschluß an die Berichte des „Army and Navy Journal" und der „Navy" gegeben.

**) Neuerdings wird bekanntgegeben, daß an der pazifischen Küste San Diego, Los Angeles, Sta. Barbara und Sta. Cruz, auf der Rückfahrt, die durch den Suez-Kanal erfolgen wird, Honolulu, die Samoa-Inseln, Australien, Manila und wahrscheinlich — auf besondere Einladung Japans bzw. Chinas — auch Yokohama sowie ein chinesischer Hafen angelaufen werden sollen.

***) Die besonderen Verhältnisse der Magelhaensstraße vgl. weiter unten.

Digitized by Google

Die Formation der Flotte war in der Regel Line of squadrons, die beiden Geschwader in 1600 Yards Entfernung nebeneinander dampfend mit 400 Yards Schiffs- und 800 Yards Divisionsabstand, oder Line of divisions, in der die vier Divisionen in 800 Yards Entfernung nebeneinander formiert sind; seltener wurde Column, d. h. einfache Linie, formiert, in der die Divisionen mit 800 Yards Abstand hintereinander folgen. In allen Fällen war dem Troß der Platz hinter der Flotte angewiesen; seine Führung übernahm der älteste Kommandant, jedoch brauchte die Formation für den Fall, daß eins der Troßschiffe nicht folgen konnte, nicht aufrecht erhalten zu werden. Einzelne der Troßschiffe blieben in der Tat zeitweise mehr oder weniger hinter der Flotte zurück, zeitweise erhielten sie besondere Reiseordre, so daß sie getrennt von der Flotte marschierten. Taktische Signale zum Dirigieren des Trosses auf bestimmte Positionen waren nach „Army and Navy Journal“ nicht ausgegeben; er war indessen angewiesen, stets so zu manövrieren, daß er bei allen Bewegungen der Flotte von dieser klar und möglichst in Signalweite blieb. Der Tender „Yankton“ erhielt die Position 400 Yards querab vom Flottenflaggschiff zugewiesen. „Yankton“ mußte zeitweise wegen Kohlenmangels von „Panther“ geschleppt werden.

Evolutionen und Gefechtsübungen scheinen nur selten ausgeführt worden zu sein; ausdrücklich berichtet wird am 16. Februar von einem Evolutionieren, das den Befehl zur Folge hatte, die Nichtbeachtung des Artikels 146 des Signalbuchs und dadurch verursachte Gefährdung der Flotte werde in jedem Falle ein Kriegsgericht nach sich ziehen. Eifrig betrieben wurden Artilleriedienst, Entfernungsmessen, Nachtsignaldienst, Scheinwerferbedienung. Das Positionhalten scheint anfänglich mangelhaft gewesen zu sein, denn in dem Bericht über die Fahrt von Rio nach Punta Arenas wird besonders betont, daß es sich gebessert habe; auch Fahrt-, besonders Ruderstörungen, die in der ersten Zeit häufig eintraten — allein am 20. und 21. Dezember wurden „Georgia“, „Illinois“ und „Kentucky“ von solchen betroffen — ereigneten sich im weiteren Verlauf der Reise seltener. Maschinenstörungen kamen hin und wieder vor, waren aber durchweg von geringerer Bedeutung, so daß sie den Fortgang der Fahrt nicht störten. Verschiedentlich mußten einzelne Schiffe detachiert werden, um Schwerkranke in nahen Häfen auszuschiffen, so daß der Mangel eines Hospitalschiffes störend empfunden wurde.

Die Dispositionen betreffend die Bekohlung scheinen im allgemeinen gut gewesen zu sein, nur in Punta Arenas war nach den vorliegenden Berichten der Flottenchef gezwungen, infolge Nichteintreffens von Dampfern 1000 Tonnen Kohlen, zu 12,5 Dollars die Tonne, aufzukaufen. Betreffs der übergenommenen Kohlenmenge liegen Nachrichten bisher nur für Trinidad, wo 13 080, und für Punta Arenas vor, wo 21 000 Tonnen in vier Tagen — davon 1300 Tonnen von „Connecticut“ in neun Stunden — an Bord genommen wurden. Zeitweise scheinen einzelne Kohlendampfer mit einem Reservevorrat für die Schiffe in engerem Zusammenhang mit der Flotte marschiert zu sein, so z. B. der „Ajax“ auf der Fahrt entlang der südamerikanischen Westküste.

Der Kohlenverbrauch scheint nach einem Bericht des Flottenchefs auch bei mäßiger Fahrt sehr hoch und ungleichmäßig gewesen zu sein, eine Tatsache, die den

Digitized by Google

Admiral Evans dazu veranlaßte vorzuschlagen, die Marineverwaltung möge den Wetteifer der Besatzungen auch in dieser Beziehung durch Geldpreise anspornen. — Die auf „Connecticut" angestellten Versuche, durch Verwendung von Briketts eine Verringerung des Schornsteinrauches zu erzielen, der auf der Fahrt sehr unangenehm empfunden wurde, scheinen keine besonders befriedigenden Ergebnisse gehabt zu haben.

Die Fahrt der Flotte durch die Magelhaensstraße*) sei im Hinblick auf das besondere Interesse, das sie dem Seeoffizier bietet, etwas eingehender behandelt. Die Länge der Straße von Kap Virgins bis Kap Pillar beträgt 310 sm, die Entfernung von der östlichen Einfahrt bis nach Punta Arenas (Sandy Point) etwa 110 sm, von hier bis zur Westeinfahrt der Straße also etwa 200 sm. Der östliche Teil der Straße, bis Kap Froward, dem südlichsten Punkt des südamerikanischen Festlandes, ist der weniger gefährliche; die Breite des Fahrwassers ist hier, abgesehen von den First und Second Narrows, beträchtlich, bis zu 25 sm. Der Strom läuft (außerhalb der Narrows) mit 3 bis 6 sm Geschwindigkeit, verschiedene geschützte Ankerplätze sind vorhanden. Die First und Second Narrows sind 10 bzw. 12 sm lange Meerengen von 2 bzw. 4 bis 6 sm Breite, die von der Osteinfahrt 50 bzw. 80 sm entfernt sind und in denen der Strom mit 5 bis 8 sm Geschwindigkeit läuft. In dem östlichen Teil der Straße weht im allgemeinen eine starke Brise mit heftigen Böen; bei nördlichen Winden ist bewölktes, regnerisches Wetter, bei südlichen Winden ist es meist klar.

Die amerikanische Flotte ankerte, von Rio kommend, am 31. Januar in der Possession Bay, etwa 35 sm westlich der Osteinfahrt, um am Morgen des 1. Februar die Narrows zu passieren und mittags Sandy Point (Punta Arenas) zu erreichen.

Der westliche Teil der Magelhaensstraße von Kap Froward bis Kap Pillar ist der für die Navigation größere Schwierigkeiten bietende, weil einmal die Breite der Straße hier bedeutend geringer, diese reich an Untiefen und vor allem die Tiefe so beträchtlich ist, daß ein Ankern bei eintretendem Nebel oder Schneegestöber nur an wenigen Stellen und auch hier nur für einzelne Schiffe möglich ist; für große Schiffe ist nur ein geschützter Ankerplatz, die Churruca Bay, vorhanden. Dabei ist das Wetter in diesem Teil der Straße in der Regel sehr schlecht, es herrscht meist starker westlicher Wind, zum Teil mit entsprechender See. Regen- und Schneeböen sind häufig. Am günstigsten sind die Wetterverhältnisse in den Sommermonaten Januar und Februar, in denen zudem die langen Tage (Anfang Februar Sonnenaufgang gegen $4^1/_2$, Sonnenuntergang gegen 8 Uhr) das Passieren des westlichen Teils der Straße bei Tageslicht gestatten.

Die Flotte mit der Torpedobootsflottille verließ Punta Arenas am Abend des 7. Februar, um bei Tagesanbruch am 8. bei Kap Froward zu stehen und am Abend dieses Tages Kap Pillar zu erreichen. Obgleich anfangs Nebel drohte, blieb es im weiteren Verlauf der Fahrt klares Wetter. Die Formation war während des Passierens der Straße Linie mit 400 Yards Schiffsabstand; die Zerstörer standen zu je drei an beiden Seiten der 1. Division. Der chilenische Kreuzer „Chacabuco" führte. Die Flotte wurde am 8. abends 6 Uhr 12 sm östlich Kap Pillar gegen starken Westwind andampfend gesichtet, so daß sie von Kap Froward aus anscheinend mit etwa 10 sm

*) Vgl. Seekarte Tüel XII, Nr. 101.

Digitized by Google

Durchschnittsgeschwindigkeit vorwärts gekommen ist und gegen 9 Uhr abends bei den Four Evangelists die offene See erreicht haben wird. Die Torpedobootzerstörer hatten sich bereits gegen 5 Uhr 30 sm vor dem Kap Pillar von den Linienschiffen getrennt, um in den Smyth-Channel einzulaufen (vgl. unten).

Aus Vorstehendem ist zu schließen, daß die Passage der Magelhaensstraße, die heute von zahlreichen Dampfern aller Art ohne Bedenken ausgeführt wird, zu einer besonders günstigen Jahreszeit für eine aus durchweg modernen Schiffen bestehende Flotte keine größeren Schwierigkeiten bietet, als sie mit der Navigation auch in anderen engen Gewässern verbunden zu sein pflegen.

2. Die Torpedobootsflottille.

Der Gesamtweg der Torpedobootzerstörer betrug 14 984 sm, die in 71 Seetagen zurückgelegt werden sollten; das Durchschnittssetmal beläuft sich dabei auf 211 sm, was auf eine durchschnittliche Geschwindigkeit von etwa 9 sm Geschwindigkeit schließen läßt. Die Zerstörer haben aber, um gegen Wind und See vorwärts zu kommen, meist Umdrehungen für eine höhere Geschwindigkeit, bis zu 12 sm, gemacht. Wie aus Tabelle II ersichtlich, sind zwar hin und wieder Verzögerungen in der Fahrt vorgekommen, indessen ist der Verlust stets wieder eingeholt, so daß die Boote bei der Ankunft in Panama einen Vorsprung von zwei Tagen gegenüber der vorgesehenen Zeit hatten.

Tabelle II. Fahrt der Torpedobootsflottille.

Ankunft geplant	Ankunft tatsächlich	Ort	Zurückgelegter Weg sm	Abfahrt geplant	Abfahrt tatsächlich
		Hampton Roads		2. 12. 07	
7. 12. 07	7. 12. 07	San Juan de Portorico	1280	12. 12. 07	12. 12. 07
15. 12. 07	14. 12. 07	Trindad	540	21. 12. 07	22. 12, zurück 23., ab 25. 12. 07
26. 12. 07	30. 12. 07	Para	1050	31. 12. 07	3. 1. 08
5. 1. 08	10. 1. 08	Pernambuco	1104	10 1. 08	13. 1. 08
15. 1. 08	17. 1. 08	Rio de Janeiro	1150	20. 1. 08	21. 1. 08
25. 1. 08	26. 1. 08	Buenos Aires*)	etwa 1100	1. 2. 08	30. 1. 08
8. 2. 08	4. 2. 08	Punta Arenas	1312	12. 2. 08	7. 2. 08
20. 2. 08	15. 2. 08	Talcahuano	1211	25. 2. 08	25. 2. 08
4. 3. 08	1. 3. 08	Callao	1500	9. 3. 08	9. 3. 08
16. 3. 08	14. 3. 08	Panama	1500	21. 3. 08	
28. 3. 08		Acapulco	1437	2. 4. 08	
6. 4. 08		Magdalena Bay	800		
		San Francisco	etwa 1000		

Anfänglich war vorgesehen, daß die Zerstörer die ganze Reise getrennt von der Linienschiffsflotte, nur in Begleitung der „Arethusa" zurücklegten; infolge der Verzögerung der Fahrt bis Rio wurde sodann angeordnet, daß sie sich bis zur La Plata-Mündung der Flotte anschlössen und auch in Gemeinschaft mit dieser die Magelhaensstraße durchführen. Die Anforderungen, welche die Zurücklegung so langer Strecken,

*) Ursprünglich war Montevideo vorgesehen, auf Ansuchen der argentinischen Regierung wurde die argentinische Hauptstadt angelaufen.

Digitized by Google

wie sie in dem Reiseplan vorgesehen waren, trotz häufigeren Anlaufens von Häfen an die Zerstörer stellten, waren naturgemäß weit höher als die an die Linienschiffe herantretenden; war doch z. B. schon das Gegenandampfen gegen den Südostpassat auf der Strecke von Trinidad nach Para mit nicht geringen Schwierigkeiten verbunden. Da die Boote sich jedoch trotz mancher Havarien auch in schwerem Wetter als sehr seefähig erwiesen, so ist die Fahrt bisher ohne ernstliche Unfälle verlaufen.

Stürmisches Wetter hatten die Zerstörer u. a. im Golf von Para zu überstehen, wo vom „Hull" zwei Mann über Bord gespült wurden, ferner war bald nach dem Verlassen von Para ein zweitägiger Sturm abzureiten, der auf „Hopkins" ein Boot fortschlug; von einem schweren Sturm mit heftigen Regenböen, der zur Herabsetzung der Geschwindigkeit zwang, wurden die Boote auch auf der Fahrt nach Punta Arenas heimgesucht.

Um dem am westlichen Ausgang der Magelhaensstraße in der Regel herrschenden sehr schlechten Wetter zu entgehen, benutzten die Zerstörer vom Smyth-Channel aus, etwa 30 sm östlich von Kap Pillar, bis zum Golf von Penas (auf 47° 30′ Südbreite) die patagonischen Kanäle, die, mit Ausnahme der nur 200 Yards breiten English Narrows (auf 49° Breite) mit ihrer starken Krümmung und Strömung, eine verhältnismäßig gefahrlose Navigierung gestatten. Ein chilenischer Seeoffizier diente der Flottille als Lotse während der Durchfahrt.

Havarien sind, besonders in dem ersten Teil der Reise, ziemlich häufig aufgetreten. Unter anderem stieß „Hopkins" im Golf von Hatteras auf ein treibendes Wrack, wobei anscheinend eine Schraube beschädigt wurde, denn in Rio wurde das Boot zur Auswechselung einer seiner Schrauben gedockt. Eine Maschinenhavarie, die „Lawrence" 80 sm östlich Trinidad am Tage nach der Abfahrt von dort erlitt, veranlaßte die Flottille zum nochmaligen Anlaufen des Hafens von Port of Spain. „Lawrence" scheint auch im weiteren Verlauf das Reparaturschiff „Panther" wiederholt in Anspruch genommen zu haben. Auf der Fahrt nach Para trat eine Verzögerung von vier Tagen durch Havarien zweier Boote ein, bei der Überfahrt nach Pernambuco lief infolge eines Lecks in einem Speiserohr der Frischwasserleitung der Frischwasservorrat des „Stewart" aus, so daß das Boot nacheinander von drei Zerstörern in Schlepp genommen und ihm durch Schläuche neues Frischwasser zugeführt werden mußte, was einen Verzug von zwei Tagen zur Folge hatte. Auf dem Begleitschiff „Arethusa" brach nach Verlassen von Para Feuer aus, wodurch das Lazarett und ein großer Teil der Medikamente beschädigt und das Schiff zur Auffüllung dieser zu nochmaliger Rückkehr gezwungen wurde. Die Fahrt von Rio an scheint sodann ohne weitere erhebliche Störungen verlaufen zu sein.

Die Bekohlung der Zerstörer wurde in der Hauptsache auf Grund von Kontrakten ausgeführt, welche die Unionsmarine an etwa 15 Punkten der südamerikanischen Küste für Kohlenlieferung abgeschlossen hat.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Der englische Marineetat 1908/09.

Zur gewohnten Zeit, Mitte Februar, wurde der englische Marineetat für das kommende Finanzjahr dem Parlamente vorgelegt. Er bestätigte die Erwartungen, die nach den Erklärungen der Regierungsvertreter bei öffentlichen Gelegenheiten und den Presseäußerungen in der letzten Zeit gehegt wurden. Die liberale Regierung hat sich bemüht, in ihm nach zwei Seiten hin ihr Versprechen zu halten, das Versprechen größter Sparsamkeit und der Aufrechterhaltung des two-Power standard. Es ist ihr dies auch geglückt, ohne daß sie jedoch die beiden Parteien, die Vertreter einer Verminderung der Ausgaben und die Verfechter der unbedingten Aufrechterhaltung des two-Power standard with a margin, zufriedenzustellen vermochte. Der Nettoetat von £ 32 319 500 ist gegen das Vorjahr um £ 900 000 gestiegen. Diese Zunahme ist im wesentlichen durch Erhöhung der Löhne, bessere Verpflegung, vermehrte Reparaturen, größere Ausgaben für Kohlen (£ 324 000) verursacht. Für Neubauten sind nur £ 7 545 200 veranschlagt, der niedrigste Anschlag seit 10 Jahren; hiervon sind £ 750 000 als erste Raten vorgesehen für ein Linienschiff des verbesserten „Dreadnought"-Typs, einen großen Panzerkreuzer, sechs schnelle geschützte Kreuzer des „Boadicea"-Typs, sechzehn Torpedobootzerstörer sowie eine Anzahl Unterseeboote im Gesamtwerte von £ 500 000 (das sind etwa fünf Boote). Dieses Bauprogramm wird von den Verfechtern des two-Power standard, besonders im Hinblick auf die Stärkeverhältnisse an „Dreadnoughts" und „Invincibles" im Jahre 1916, für ungenügend gehalten.

Einen Überblick über die Gesamtausgaben für die Marine in den Jahren 1904/05 bis 1908/09 gibt nachstehende Tabelle:

	Wirkliche Ausgaben:			Geschätzte Ausgaben:	
	1904/05	1905/06	1906/07	1907/08	1908/09
	£	£	£	£	£
Etat	38 293 738	34 861 443	33 262 649	32 911 046	33 942 003
Zinsen f. Naval Works Loans	634 238	1 015 812	1 094 309	1 214 402	1 264 032
	37 659 500	33 845 631	32 168 340	31 696 644	32 677 971
Ausgabe nach d. Naval Works Loans	3 402 575	3 313 604	2 431 201	1 135 000	896 925
Wert der verbrauchten Vorräte ohne Ersatzbeschaffung .	—	768 850	1 024 200	1 241 800	500 150
Ausgaben zu Lasten anderer Etats	373 686	372 695	354 084	370 366	382 742
Gesamte Ausgaben	41 435 761	38 300 780	35 977 825	34 443 804	**34 457 788**

Rechnet man zu den Nettoausgaben für die Flotte diejenigen für das Heer von £ 27 459 000, die gegen das Vorjahr um £ 301 000 geringer sind, so ergibt sich eine Gesamtausgabe (netto) für Verteidigungszwecke von £ 59 778 500. Zum Vergleich seien die Gesamtausgaben der letzten 3 Jahre angeführt:

1905/06	1906/07	1907/08
£ 62 964 841	£ 61 268 087	£ 59 179 500.

Das jetzige Finanzjahr hat demnach die geringsten Ansprüche gestellt; es dürfte auch für die nächsten Jahre das niedrigste bleiben. Nach den Ausführungen der Regie-

Digitized by Google

rung bei den Verhandlungen im Unterhause unterliegt es keinem Zweifel, daß die nächsten Jahre größere Neubauforderungen an Linienschiffen und Panzerkreuzern bringen werden. Bei den Heeresausgaben werden sich auch nennenswerte Ersparnisse erst machen lassen, wenn die Haldanesche Reorganisation, die Bildung einer Territorialarmee, voll zur Durchführung gelangt ist. Daß die Territorialarmee teurer werden wird, als man angenommen hatte, wird schon jetzt zugegeben. Den höchsten Anspruch an den Staatssäckel stellte die Marine bis jetzt im Jahre 1904/05 mit £ 36 859 681 (netto); hiergegen bedeutet der kommende Etat eine Reduktion von £ 4 540 181.

Nachstehend folgen die einzelnen Positionen des neuen Etats im Vergleich mit denjenigen des letztjährigen:

Kapitel	1908/09		1907/08		Vergleich der Nettoausgaben	
	Zahl		Zahl			
I. Personal:	128 000		128 000		+	—
	brutto	netto	brutto	netto	mehr	weniger
II. Aktiver Dienst:	£	£	£	£	£	£
1. Besoldung	7 266 217	7 129 700	7 006 412	6 869 700	260 000	—
2. Verpflegung u. Bekleidung	2 862 071	2 286 400	2 441 217	1 996 400	290 000	—
3. Sanitätswesen	278 962	258 700	287 856	268 700	—	10 000
4. Gerichtswesen	14 000	13 900	14 925	14 200	—	300
5. Erziehungswesen	230 441	167 000	236 831	172 500	—	5 500
6. Wissenschaftlicher Dienst	95 195	66 000	90 280	65 100	900	—
7. Marine-Reserven	376 584	368 300	426 518	418 300	—	50 000
8. Schiffbau, Reparaturen:						
I. Personal	2 958 000	2 936 200	2 571 700	2 549 900	386 300	—
II. Material	4 539 000	4 157 000	3 420 200	3 035 200	1 121 800	—
III. Lieferungen der Privatindustrie	7 357 700	7 220 700	7 783 000	7 646 000	—	425 300
9. Schiffsarmierungen	2 208 700	2 048 700	2 508 700	2 348 700	—	300 000
10. Werft- u. Hafenbauten	2 340 700	2 306 700	2 792 400	2 758 400	—	451 700
11. Verschiedenes	421 607	409 200	414 437	401 000	8 200	—
12. Admiralität	378 975	370 200	373 350	364 600	5 600	—
Summe	31 328 152	29 738 700	30 367 196	28 908 700	2 072 800	1 242 800
III. Inaktiver Dienst:						
13. Halbsold u. Sold für Verabschiedete	881 618	868 800	850 775	837 900	30 900	—
14. Pensionen, Gratifikationen	1 354 393	1 334 600	1 321 745	1 302 000	32 600	—
15. Zivilpensionen	377 840	377 400	371 930	370 900	6 500	—
Summe	2 613 851	2 580 800	2 543 850	2 510 800	70 000	—
Gesamtsumme	33 942 003	32 319 500	32 911 046	31 419 500	2 142 800	1 242 800
					Nettozunahme £ 900 000	

Der Unterschied zwischen Brutto- und Nettoausgaben wird durch die Appropriations in Aid — Etatseinnahmen — verursacht. Diese sind auf £ 1 622 503 veranschlagt, das sind £ 130 957 mehr als für den Etat 1907/08. Die Beiträge der Kolonien rechnen hierzu, sind aber die gleichen geblieben wie in den letzten Jahren, nämlich £ 431 400. Sie verteilen sich folgendermaßen auf:

Indien	£ 103 400	Kapkolonie	£ 50 000
Commonwealth von Australien	„ 200 000	Natal	„ 35 000
Dominion von Neuseeland	„ 40 000	Neufundland	„ 3 000

Digitized by Google

Erläuterungen.

Zu I, 1: Die Zahl der Seeoffiziere wird für den Flottendienst um 38 vermehrt, bei der Coast-Guard um 6 vermindert. Die Coast-Guard erleidet eine Gesamtverminderung von 363 Köpfen, die größtenteils dem Flottendienst zugute kommen. Die Royal Marines bleiben nahezu in der bisherigen Stärke. Die Anzahl der Ingenieurkadetten schmilzt auf 55 zusammen, die Zahl der Schiffsjungen wächst um etwa 400.

2. Die Zahl der Admirale beträgt 182, hiervon beziehen 62 Halbsold, 87 Sold für Verabschiedete. Im aktiven Dienste finden 35 Verwendung, von ihnen befinden sich 21 auf seegehenden Schiffen.

3. Das gesamte für die Marine verfügbare Personal beziffert sich auf 185 366 gegen 187 697 im Jahr 1907/08. Der Rückgang fällt im wesentlichen auf die Naval Reserves, die anstatt auf 28 436 auf 24 884 veranschlagt sind. Am 1. Januar 1908 war diese Truppe 26 605 Mann stark.

Zu II, 1: Die Steigerung wird durch eine Vermehrung der Stellen der Unteroffiziere, durch Aufbesserung der Löhnung verschiedener Mannschaftsgruppen und durch vermehrte Zulagen an das Personal auf den Unterseeboten und Torpedobooten hervorgerufen.

Zu II, 2: Hier spielt die Erhöhung der Provisions and Messing Allowances die Hauptrolle (£ 363 400), verursacht durch die seit 1. Oktober 1907 in Kraft befindlichen neuen Verpflegungs- und Kantinenbestimmungen. Außerdem werden noch Vorräte im Werte von £ 100 000 ohne Ersatzbeschaffung verbraucht.

Zu II, 5: Die Ersparnisse werden bei dem Naval Engineering College in Keyham gemacht, zum Teil werden sie wieder durch erhöhte Ausgaben für die Kadettenerziehung und die Verminderung der elterlichen Zuschüsse zur Erziehung der Engineer-Cadets aufgezehrt.

Zu II, 6: Der Erlös aus dem Verkauf von Seekarten ist auf £ 4000 höher veranschlagt als im Vorjahre (£ 29 000).

Zu II, 7: Die Ersparnis ist größtenteils eine Folge der Verminderung der Naval Reserves. Diese sollen umfassen:

		1907/08;	Eingetragen am 1. Januar 1908:
Offiziere einschl. 25 für Australien und 84 Unterzahlmeister	1 974	2 036	
Seeleute in der Heimat . 15 200			
Maschinisten „ „ . 610	21 510	25 000	
Heizer „ „ . 5 700			
Neufundland	600	600	
Malta	400	400	
Australien	400	400	
	24 884	28 436	26 615

Die Royal Fleet Reserve zeigt dagegen wieder eine Zunahme:

Klasse A: Pensionsempfänger	7 850	8 000	
Klasse B: Nicht-Pensionsempfänger	13 700	12 700	
Klasse C: Handwerker	—	—	
	21 550	20 700	18 745

Digitized by Google

Die Royal Naval Volunteers weisen eine kleine Verminderung auf von 3700 auf 3400. Am 1. Januar 1908 waren 3285 vorhanden.

Die letzte Klasse der Reservisten, die der Pensionierten, ist von 6401 auf 7049 gestiegen. Der Gesamtbestand aller Reservisten wird sich hiernach von 59 697 auf 57 306 verringern. Die lange Jahre hindurch akute Frage der Heranziehung genügender Reservisten scheint jetzt als weniger wichtig betrachtet zu werden, man begnügt sich mit 50% des aktiven Personals.

Zu II, 8: Die Gesamtausgaben bei diesem Kapitel belaufen sich auf £ 14 313 900, das ist eine Vermehrung um £ 1 083 100 gegen 1907/08. Die hohen Forderungen bei den ersten beiden Sektionen sind veranlaßt durch erhöhte Reparaturkosten, die in den letzten Jahren besonders beim Torpedobootsmaterial wesentlich gestiegen sind, durch den Einbau von Kühlanlagen für die Munitionsräume, durch erhöhten Kohlenverbrauch der Flotte und vermehrte Ausgaben für Material. Die vorhandenen Vorräte sind in den letzten Jahren ohne Ersatzbeschaffung wesentlich verringert worden. In kommenden Jahren können solche Bestände nur noch im Werte von etwa £ 200 000 verbraucht werden. Das übrige muß neu beschafft werden.

Die Ersparnis bei Sektion III ist eine Folge des geringen Neubauprogramms, von dem die beiden gepanzerten Schiffe auf den Staatswerften Portsmouth und Devonport gebaut werden sollen, und der Fertigstellung der Linienschiffe „Lord Nelson", „Agamemnon" sowie der Panzerkreuzer „Achilles", „Natal", „Cochrane". Bemerkenswert ist hierbei die Zunahme der Ausgaben für Panzer um £ 263 215. Sie ist dadurch verursacht, daß das Panzermaterial für die Schiffe des Programms 1907/08 erst in diesem Etatsjahr bestellt wird.

An Subvention für Handelsschiffe werden in diesem Kapitel £ 150 000 aufgeführt für die der Cunard-Kompagnie gehörenden Schiffe „Mauretania", „Lusitania", „Campania", „Lucania" „Umbria".

Zu II, 9: Hier ist eine Ersparnis in der Beschaffung von Geschützen, Geschützmunition, Torpedos und Schießwolle in Höhe von £ 393 000 eingetreten, zum großen Teil dadurch herbeigeführt, daß Vorräte im Werte von £ 200 000 ohne Ersatzbeschaffung verbraucht werden.

Zu II, 10: 1. Der Ausbau von Rosyth ist auf £ 3 000 000 veranschlagt gegen den ursprünglichen Plan von £ 10 000 000. Für das kommende Jahr sind £ 30 000 ausgeworfen. Der Bau soll in 10 Jahren fertig sein.

2. Für den Bau einer neuen Schleuse in Portsmouth, der im ganzen auf £ 940 000 berechnet ist, werden nur £ 65 000 gefordert.

3. Neu sind die Erweiterung von Dock 4 in Chatham (£ 16 000), der Ausbau von sieben Signalstationen (Cleethorpes, Aberdeen, Pembroke, Rosyth, SE.-District, Culver Cliff, Horsea Isl.), (£ 10 050 + 18 000 für Maschinenanlagen).

Mittel für den in der Denkschrift des Ersten Lords angekündigten neuen Torpedoschießstand in Loch Long und die Torpedofabrik in Greenock sind nicht ausgeworfen; diese werden voraussichtlich aus den Geldern der Naval Works Acts gebaut. Im Unterhause wurden die Kosten auf etwa £ 113 000 angegeben.

Digitized by Google

Zu III, 13: Die Zahl der Offiziere auf Halbsold ist von 302 auf 325, derjenigen auf Abschiedssold von 1702 auf 1738 gestiegen.

Zu III, 14: Die Zahl der Unteroffiziere und Mannschaften, die Pensionen und Gratifikationen beziehen, ist von 35 097 auf 35 672 erhöht.

Die Denkschrift des Ersten Lords der Admiralität.

Die seit einigen Jahren regelmäßig dem Etat beigegebene Denkschrift des Ersten Lords der Admiralität gibt in ihrem ersten Teil einen allgemeinen Überblick über den Etat und die Absichten der Admiralität, in ihrem zweiten einen Überblick über die einzelnen Maßnahmen.

Der erste Teil behandelte unter der konservativen Regierung vorwiegend marinepolitische Fragen; in der diesjährigen Denkschrift fehlt eine solche Erörterung ganz. Der Erste Lord geht sofort auf eine Besprechung des Etats, besonders dessen finanzieller Seite ein. Er weist auf die Abnahme des Etats gegen das Jahr 1904/05 und die Gründe der Zunahme des vorliegenden hin. Danach beruhte die Abnahme vornehmlich auf dem ersatzlosen Verbrauch größerer, in früheren Jahren angehäufter Mengen von Vorräten an Verpflegungsgegenständen, Material und Inventar. Es wurden jährlich Vorräte im Werte von etwa £ 1 000 000 verbraucht, im letzten Jahre sogar von £ 1 241 800. Auf das kommende Etatsjahr fallen nur noch Vorräte im Werte von etwa £ ½ Mill.; es sind deshalb etwa £ 700 000 für Beschaffung eingesetzt. Im Jahre 1909/10 wird aller Bedarf beschafft werden müssen. Besoldungsverbesserungen erfordern £ 150 000; die höheren Kohlenpreise verschlingen allein £ 184 000; die Zinsen usw. für die Anleihen unter den Naval Works Acts belaufen sich auf £ 1 264 000.

Unter der Überschrift: Schiffbauten und Reparaturen werden die Ausgaben für Neubauten auf £ 7 545 202 gegen £ 8 100 000 im letzten Jahre angegeben, es werden dann die bereits eingangs erwähnten Neubauten des kommenden Etatsjahres aufgeführt mit dem Zusatz: Dieses Programm genügt für 1908/09, ob und in welchem Umfange es im nächsten Jahre oder den darauffolgenden erweitert werden muß, hängt von dem Anwachsen der fremden Flotten ab. Die Regierung hat alle Absicht, die britische Flotte auf dem Stärkestandpunkt zu erhalten, der bisher zum Schutz der nationalen und Reichsinteressen für notwendig erachtet wurde.

Im Finanzjahre 1907/08 sind vollendet und dienstbereit geworden: 1 Linienschiff („Lord Nelson"), 3 Panzerkreuzer („Warrior", „Shannon", „Minotaur"), 3 Torpedobootzerstörer („Cossack", „Mohawk", „Tartar"), 10 Torpedoboote für den Küstendienst, 8 Unterseeboote, 1 Reparaturschiff „Cyclops" und die königliche Yacht „Alexandra". Am 1. April 1908 werden sich im Bau befinden: 7 Linienschiffe, 4 Panzerkreuzer, 1 ungepanzerter Kreuzer, 10 Torpedobootzerstörer, 20 Torpedoboote, 18 Unterseeboote.

Infolge von Streitigkeiten zwischen Arbeitern und Arbeitgebern in den Privatwerften ist eine Verzögerung in der Fertigstellung der dort im Bau befindlichen Schiffe eingetreten. Falls diese Streitigkeiten fortdauern, kann auch noch die Fertigstellung der vorstehend aufgeführten Schiffe verzögert werden.

Verschiedene Vorfälle im Anfange 1907 gaben Veranlassung, ohne Aufschub Änderungen in der Unterbringung des Kordits vorzunehmen und Kühlanlagen, die etwa

Digitized by Google

£ 500 000 kosten, auf den Schiffen nach Vorschlag einer Kommission unter Lord Raleigh einzubauen. Nach den letzten Flottenmanövern war eine größere Anzahl Reparaturen an Torpedofahrzeugen nötig; die Unterhaltnng dieser Fahrzeuge erfordert zunehmende Summen, viele von ihnen müssen neue Kessel erhalten. Zuvor soll aber genau untersucht werden, ob sie dafür noch gut genug sind. Die meisten der neueren Torpedobootzerstörer haben Funkspruchapparate erhalten. Der Einbau der neuesten Apparate macht einige bauliche Änderungen auf den großen Schiffen nötig, die Geld und Zeit kosten. Die Reparaturschiffe der Flotte für Ausführung kleiner Reparaturen haben sich bewährt.

Durch den Bau von Unterseebooten auf den Regierungswerften wird den hohen Preisen der Privatwerften Einhalt zu tun versucht.

Bei den Panzerplattenfabrikanten ist eine bedeutende Herabsetzung der Preise erreicht worden.

Allgemeiner Fortschritt der neueren Reformen.

Die nach den Denkschriften der letzten Jahre vorgenommenen wichtigen Änderungen, die alle Dienstzweige betreffen, erachtet der Erste Lord für wohl durchdacht und heilsam. Zu ihrer Verdauung sei aber Zeit erforderlich, und es würde deshalb äußerst vorsichtig mit neuen Plänen verfahren werden.

Das System der Stammbesatzungen, bei dem die wichtigsten Offiziere und Mannschaften stets an Bord sind und die übrige Mannschaft von Zeit zu Zeit eingeschifft wird, sichert eine schnelle Mobilisierung.

Die Nore-Division der Heimatflotte, die vollbemannt in Dienst ist, wird im Laufe des Sommers aus zwölf der neuesten Linienschiffe und Panzerkreuzer bestehen.

Die Behauptung, die Admiralität besitze keine gründlich durchgearbeiteten Kriegspläne, ist unzutreffend. Sie sind für alle möglichen Fälle vorhanden, können natürlich nicht veröffentlicht werden.

Das seit etwas mehr als 4 Jahren eingeführte System der Erziehung der Kadetten wird gute Resultate liefern. Die ersten Gruppen befinden sich jetzt auf den Schulkreuzern „Cumberland" und „Cornwall". Nach 6 Monaten Ausbildung auf diesen Kreuzern werden sie auf die seegehende Flotte kommen, nach 3 Jahren ihr Examen zum Unterleutnant machen. Nach 2 weiteren Seefahrtsjahren werden die geeigneten Anwärter für die Spezialaufbahnen ausgewählt und dann die weitere Ausbildung auf dem Naval College und auf den Spezialschulen erhalten.

Verwaltung.

Eine seit langem von Seeoffizieren befürwortete Reform, die Bestellung des Geschütz- und des Artilleriematerials durch die Admiralität anstatt durch das Kriegsministerium erfolgen zu lassen, hat zur Bildung eines Naval Ordnance Inspection Department geführt. Die Admiralität hat jetzt zum ersten Male die direkte Verantwortlichkeit für die Anfertigung und Beschaffung der Geschütze und der Munition für die Flotte.

Personal.

An die Spitze des Royal Naval War College in Portsmouth ist ein Flaggoffizier gestellt. Der Stab ist vermehrt und eine enge Verbindung mit dem Naval Intelligence Department gesichert.

Digitized by Google

Die Pläne zur Änderung des Küstenwachtdienstes bedürfen noch weiterer gründlicher Erwägung, sie haben deshalb auch keinen Einfluß auf den Etat 1908/09 gehabt. Die neuen, am 1. Oktober 1907 in Kraft getretenen Bestimmungen über Verpflegungs- und Kantinenwesen haben gute Resultate gezeitigt.

Durch neue Bestimmungen ist die Stellung der Unteroffiziere gehoben worden. Die Ausbildung im gefechtsmäßigen Schießen macht große Fortschritte. Auf Grund der gewonnenen Erfahrungen werden im nächsten Jahre weitere Verbesserungen in der Durchführung der Übungen, die sie den wirklichen Kriegsverhältnissen noch näher bringen sollen, und in der Ausrüstung der Schiffe mit Feuerleitungsapparaten vorgenommen werden. Die Feststellung der Schießresultate in den vier Hauptflotten lag einer unabhängigen Kommission unter dem Inspector of Target Practice ob.

Bauten.

Da infolge vergrößerter Schußweiten die Torpedoschießstände in Portsmouth und Weymouth nicht mehr ausreichen, ist nach längeren Verhandlungen ein Schießplatz am Loch Long erworben, dazu ist bei Greenock Terrain für eine Torpedofabrik gekauft, die gute Verbindung mit dem Schießstande hat.

In Rosyth soll ein Trockendock, eine Einfahrtschleuse für die größten Schiffe und ein Bassin von 52½ Acres gebaut werden, das Kailiegeplätze für 11 Schiffe in einer und 22 Schiffe in zwei Reihen hat. Der Bau kostet £ 3 000 000 — außerdem sind £ 250 000 für maschinelle Anlagen nötig — und soll in 10 Jahren ausgeführt werden. An der ganzen Ostküste Englands existiert kein Regierungsdock für Schiffe der „Dreadnought"-Klasse.

Die Kolonialkonferenz.

Auf der Kolonialkonferenz wurden Wünsche einzelner Kolonien laut, an Stelle der Geldbeiträge eine Lokalmarine zu unterhalten. Die Admiralität hat sich diesen Wünschen nicht direkt widersetzt, aber zunächst eine Änderung der bisherigen Verträge nicht für wünschenswert gehalten. Die Regierung der Commonwealth hat der Admiralität einen Plan zum Bau einer Lokal-Flottille von Torpedobootzerstörern und Unterseebooten zugehen lassen. Die Regierungen des Kaplandes und Natals beabsichtigen eine Division von Royal Naval Volunteers zu errichten.

Die Haager Konferenz.

Die Abkommen der Haager Konferenz, besonders dasjenige über den internationalen Prisengerichtshof, werden gründlich erwogen. Vom Marinestandpunkt aus ist es wichtig, daß ein Übereinkommen über die Grundsätze getroffen wird, nach denen die Entscheidungen des Gerichtshofes in Sachen der Konterbande und der Blockade gefällt werden.

Flottenverteilung.

Die Flottenverteilung hat keine wesentlichen Änderungen erfahren. Die Heimatflotte wird allmählich auf die gewünschte Stärke gebracht. Zum I. Kreuzergeschwader traten im August 1907 zwei Panzerkreuzer. Dreißig Torpedobootzerstörer wurden als „westliche Gruppe" mit dem Stationsort Portland der Kanalflotte direkt unterstellt. Die Linienschiffsflotte soll in Zukunft aus acht „King Edwards" und sechs „Bulwarks" bestehen.

Digitized by Google

„Shearwater“ und „Algerine“ sollen dauernd an der westamerikanischen Küste stationiert werden.

Eine Kommission unter Vorsitz von Vizeadmiral Sir R. Henderson untersucht die Frage des Schutzes der Fischereiinteressen in den Gewässern der britischen Inseln.

Aus dem zweiten Teil der Denkschrift sind folgende Punkte erwähnenswert. (Der größte Teil des Inhalts kann durch die monatliche Rundschau als bekannt vorausgesetzt werden.)

1. Die Bestimmungen über die Verantwortlichkeit für die maschinellen und elektrischen Einrichtungen eines Schiffes sind nach folgenden allgemeinen Grundsätzen geändert:
   a) Diejenigen, die mit maschinellen Einrichtungen arbeiten, sind für ihre Überwachung und Instandhaltung verantwortlich;
   b) das Ingenieurpersonal soll alle größeren technischen Reparaturen an allen Maschinen ausführen;
   c) der Torpedooffizier ist der Fachmann in Elektrizität auf dem Schiff und soll mit seinen Leuten alle elektrischen Reparaturen ausführen.

2. Die neuen Bestimmungen über die Dienst- und Beförderungsverhältnisse des seemännischen und Signalpersonals gehen von folgenden Gesichtspunkten aus:
   a) Die Leistungsfähigkeit der höheren Rangstufen und ihre Stellung zu den Untergebenen zu verbessern;
   b) vor der Beförderung zum höheren Grade den Beweis der Geeignetheit zu verlangen.

Seeleute und Heizer müssen vor der Beförderung zum Unteroffizier eine Prüfung ihrer allgemeinen Bildung bestehen.

3. Mit der Post ist ein Abkommen getroffen worden, nach dem in bestimmten Distrikten ein Teil der Stellen der niederen Postbeamten früheren Angehörigen der Marine vorbehalten bleibt.

4. Die Stärken der einzelnen Branchen in den Reserve-Organisationen am 31. Dezember 1907 waren:

a) Fleet Reserve:

	Klasse A.	Klasse B.
Seeleute	3484	6346
Heizer	1189	2115
Marines	1784	3046

b) Naval Reserve:

Seeoffiziere . .	1482	Maschinenpersonal	581
Maschineningenieure	281	Seeleute . . .	16 747
Obermaschinisten .	83	Heizer	5 981

471 Seeoffiziere der Reserve sind in einem 12 monatigen Kursus auf der Flotte ausgebildet, 55 sind in Ausbildung begriffen. Ein kurzer Signalkursus für eine beschränkte Anzahl ist eingerichtet worden. Die älteren Seeleute werden ausgeschieden. Nach dem 31. März 1911 wird kein Mann über die vierte Dienstperiode hinaus in der Naval Reserve sein. Die Ausbildung bei den Stammbesatzungen der Schiffe der Heimatflotte hat sich bewährt.

Digitized by Google

c) Naval Volunteers: 6 Divisionen, 42 Kompagnien.
Offiziere 168
Unteroffiziere und Mannschaften . . . 3134
Ausbildungstäbe: 7 Offiziere, 64 Unteroffiziere und Mannschaften.
Zur Ausbildung auf der Flotte waren für 14 bis 28 Tage eingeschifft: 36 Offiziere und 834 Unteroffiziere und Mannschaften.

5. Die hydraulischen Bewegungsapparate für die schweren Geschütze sind verbessert, um die Feuergeschwindigkeit zu erhöhen.

Das Kaliber der Antitorpedoboot-Artillerie wurde gesteigert.

Die Schießübungsmunition für die Schiffe der Heimatflotte wurde vermehrt.

6. Zum Bekohlen der Schiffe in See soll eine Anzahl Apparate beschafft werden.

7. Die großen geschützten Kreuzer „Blake“ und „St. George“ werden ebenso wie „Blenheim“ als Mutterschiffe für Torpedobootzerstörer eingerichtet werden.

8. Alle neuen Schiffe sollen gemischte Feuerung, alle Torpedoboote nur Ölfeuerung erhalten.

9. Im kommenden Jahre werden auf folgenden Schiffen größere Reparaturen ausgeführt werden: Linienschiffe „Formidable“, „Implacable“, „Prince George“, „London“, „Venerable“, Panzerkreuzer „Hogue“, „Berwick“, geschützte Kreuzer „Terrible“, „Niobe“, „Diadem“, „Gladiator“, „Forte“, „Doris“, „Pelorus“, „Medea“.

Die Zahl der Küstenfunkstationen wird von 11 auf 14, diejenige der Küstensignalstationen von 147 auf 150 vermehrt.

Der Etat und das Parlament.

Im Unterhause war der Etat von zwei Seiten Angriffen ausgesetzt, von den Radikalen, die eine weitere Verminderung der Ausgaben für Verteidigungszwecke erreichen wollten, und von den Konservativen, die ihn für unzureichend erachteten, um den two-Power standard aufrecht zu erhalten. Die Stellung der Regierung war deshalb keine leichte, zumal die Radikalen zur eigenen Partei gehörten. Doch ist es ihr gelungen, bei der allgemeinen Diskussion und bei den Beratungen in der Kommission über die drei Hauptkapitel „Personalbestand“, „Besoldung“ (1), „Hafen- und Werftbauten“ (12), eine beträchtlichere Majorität auf ihrer Seite zu haben. Die Gefahr bleibt nur noch bei Kapitel 8, Schiffbauten, für sie bestehen. Dieses kommt der bisherigen Gewohnheit gemäß erst am Schlusse der Session zur Beratung. Die Verhandlungen begannen mit dem Antrag des Mr. Murray Macdonald, das Haus möge sich mit Rücksicht auf die bestehenden freundschaftlichen Beziehungen zu den anderen Mächten für eine weitere Verminderung der Ausgaben für Heer und Flotte erklären. Der Antragsteller betonte die augenblicklich günstige politische Lage Englands, verursacht durch die Entente mit Frankreich, den russisch-japanischen Krieg und den Vertrag mit Rußland. An eine Kriegsmöglichkeit mit den Vereinigten Staaten denke niemand; es bleibe also von seemächtigen Staaten nur Deutschland, aber auch die Kriegsgefahr mit diesem Lande werde sich bei offener Betrachtung verflüchtigen, da kein Interessenkonflikt vorhanden sei. Das Verhältnis zu Deutschland, insbesondere die Aufrechterhaltung des two-Power standard Deutschland gegenüber, war dann auch im wesentlichen das Pivot, um welches sich alle Reden drehten.

Digitized by Google

Der Schatzkanzler Mr. Asquith, der für den erkrankten Premierminister Campbell Bannerman sprach, drückte zwar seine Sympathie für den Antrag aus, lehnte die Annahme aber ab, da die Regierung mit der größten Sparsamkeit den Etat aufgestellt habe. Er bat, das Haus möge statt dessen erklären, die Regierung soweit in den Sparsamkeitsbestrebungen unterstützen zu wollen, wie es mit der Verteidigung des Reichs vereinbar sei. Er wies hierbei nach, welche Ersparnisse in den letzten Jahren gemacht seien. Mit der Schiffbaupolitik wollte die Regierung nicht wieder den Ansporn zu Vermehrungen bei anderen Mächten geben. Das Verhältnis zu Deutschland bessere sich stets, und es sei kein Grund vorhanden, mit Argwohn auf die Vergrößerung der deutschen Flotte zu sehen, die durch die immer größer werdende Abhängigkeit Deutschlands von der See bedingt werde. Er erklärte dann zum Schluß: „The command of the sea, however desirable it might be to other Powers, it is to us a matter of life and death and we must safeguard it not against bogeys and spectres but against all contingencies that can reasonably enter into our calculations. Therefore we believe it to be our duty to maintain our standard of relative strength, and the standard necessary for this country to maintain is one that will give us complete command of the sea against any reasonable combination."

Der Parlamentssekretär Mr. Robertson verteidigte darauf die Regierung in einer ursprünglich wohl als Etateinführungsrede gedachten Rede und beleuchtete hierbei zuerst die finanzielle Seite, den Einfluß, den die automatische Etatsvermehrung (£ 308 000), die notwendige größere Ergänzung der Vorräte, die Vermehrung der Zinsen für die Anleihen nach den Naval Works Acts auf die Etatsgestaltung gehabt haben. „The result of their two years' administration of the finance of the Navy might be summarized as follows: First the total expenditure had been reduced by £ 1½ millions, secondly the expenditure from loans had been reduced by £ 4 600 000, and thirdly and most important of all new construction had been reduced by the very considerable figure of £ 1 700 000." Die Ausgaben für Neubauten in diesem Jahre seien die niedrigsten der letzten 10 Jahre. Die Ausführung des Neubauprogramms erfordere im ganzen £ 7 770 000. Es sei bereits im Juli vorigen Jahres angekündigt worden und in Wirklichkeit kein Vermehrungs-, sondern ein Ersatzprogramm. Er sei ermächtigt, im Namen der Admiralität zu erklären, daß hiermit der two-Power standard aufrecht erhalten werde. Die Überlegenheit an Schiffen vor der „Dreadnought" sei zweifellos. Das Verhältnis hinsichtlich der Schiffe dieses Typs und der „Invincibles" sei für 1910 (Herbst): Großbritannien 9 Linienschiffe, 3 Panzerkreuzer; Frankreich 2 Panzerschiffe; Deutschland 4 Linienschiffe, 2 Panzerkreuzer; bei gewissen Baubeschleunigungen könne Deutschland Ende 1910 7 Linienschiffe und 3 Panzerkreuzer besitzen. — Das Reparaturprogramm sei dagegen sehr groß und erfordere £ 2 500 000, das sind £ 500 000 mehr, als im letzten Jahre gebraucht, veranlaßt durch den schärferen Flottendienst und das Älterwerden des Torpedobootsmaterials. — Bei der Besprechung der Werft- und Hafenbauten gab Mr. Robertson noch an, daß im Loch Long ein Torpedoschießstand für 7000 Yards eingerichtet werden soll; über Rosyth sprach er sich zunächst nicht weiter aus, gab aber über den Bau bei den weiteren Verhandlungen an, daß die Anlage in etwa 6 bis 7 Jahren wenn auch noch nicht fertig, so doch benutzbar sein solle.

Digitized by Google

Als Hauptredner der Opposition traten der frühere Premierminister Mr. Balfour und der frühere Zivillord der Admiralität Mr. Lee auf. Ihnen schloß sich sachlich auch Mr. Bellairs von der liberalen Partei an.

Mr. Balfour bemühte sich zunächst, aber ohne Erfolg, das Unterhaus zur Annahme einer Resolution zu veranlassen, die direkt aussprach, daß von der Regierung die Aufrechterhaltung des two-Power standard erwartet werde. Er erklärte es für einen Irrtum, zu glauben, die Ausgaben für Verteidigungszwecke könnten durch Abschluß politischer Verträge oder Ententen vermindert werden. Die Hauptangriffe bezogen sich auf folgende Punkte: Das Neubauprogramm sei ungenügend zur Aufrechterhaltung des two-Power standard; wenn es auch noch für dieses Jahr knapp genüge, so müßten doch in den nächsten Jahren desto größere Forderungen eingebracht werden, sowohl an Linienschiffen, Panzerkreuzern wie an Torpedobootzerstörern. Mr. Balfour forderte zu wiederholten Malen eine direkte Antwort auf die Frage, ob Deutschland nicht in den letzten Monaten des Jahres 1911 13 „Dreadnoughts" und „Invincibles" besitzen werde, gegen 12 Schiffe gleicher Art in England. Der Schatzsekretär Mr. Asquith gab auf die dringenden Anfragen des Führers der Opposition die Erklärung ab, daß auch die liberale Regierung sich zum two-Power standard ohne Einschränkung bekenne: „. . . . that we must maintain the unassailable supremacy of this country at sea, and that the principle of the two-Power standard, as it is called, is a good, practicable, workable standard. There is no difference of opinion between us on that." Weiter gab der Schatzsekretär das Vorhandensein von 13 derartigen deutschen Schiffen Ende 1911 zu, falls das deutsche Programm in der beabsichtigten Weise zur Ausführung komme und eine Bauzeit von 30 Monaten für jedes Schiff angenommen werde. Die Zahl12 auf englischer Seite sei aber nur richtig, wenn im nächsten Jahre kein einziges Schiff der genannten Klassen neu gefordert werde. Außerdem könne man die Schiffe „Lord Nelson" und „Agamemnon" ohne große Fehler zu der „Dreadnought"-Klasse rechnen. Indessen würde die Regierung, fügte Mr. Asquith hinzu, ohne sich damit bezüglich des Etats 1909 irgendwie binden zu wollen, im Falle die strikte Ausführung des deutschen Programms sich als wahrscheinlich herausstelle, es für ihre Pflicht halten, „to provide not only for a sufficient number of ships, but such a date for laying down those ships that, by the end of 1911, the superiority of Germany . . would not be an actual fact." Die Ausführung dieser Absicht würde ein Abweichen von dem bisher beobachteten Gebrauch bedeuten, wonach die neuen Schiffe stets erst spät im Etatsjahre auf Stapel gelegt wurden.

Mr. Wyndham, der Abgeordnete für Dover, vertrat die Ansicht, daß auch die Zahl der Torpedobootzerstörer und Kreuzer ungenügend sei. Auch bei den Torpedobootzerstörern müßte das Stärkeverhältnis von 2 : 1 Deutschland gegenüber gewahrt werden. Jetzt habe England aber nur 118 gegen 112 deutsche. Hiermit könnten die Aufgaben in der Nordsee nicht gelöst werden. Mr. Lee gab das Stärkeverhältnis von 96 zu 95 an, wenn man in England die Boote von 11 Jahren und geringerem Lebensalter, in Deutschland von 12 Jahren und weniger zähle. Der möglichst schnelle Ersatz der älteren Torpedobootzerstörer sei nötig. Schließlich wandte sich der Redner der Opposition auf diesem Gebiete gegen die geringe Höhe der ersten

Digitized by Google

Raten von nur £ 750 000 und die beabsichtigte spätere Stapellegung, abgesehen von einem Kreuzer des „Boadicea"-Typs. Der Parlamentsekretär Mr. Robertson wandte dagegen ein, daß in gleicher Weise wie in den letzten Jahren verfahren sei. In diesen seien im Durchschnitt 9,45 vH. angesetzt gewesen, für das kommende Jahr soll der Satz 9,6 vH. sein. Das Leitmotiv der Opposition bei diesen Verhandlungen war der Ausspruch Roosevelts: „The stronger our Navy, the kinder the feeling of other nations towards us. A strong navy is provocative of peace".

Der zweite Hauptangriff richtete sich gegen die geringe Anschaffung von Vorräten. Mr. Lee glaubte nicht, daß durch die Ausrangierung von Schiffen Vorräte im Werte von £ ½ Mill. verfügbar geworden seien; in den letzten Jahren der konservativen Regierung seien jährlich durchschnittlich £ 3 700 000 ausgegeben worden, während in den drei Jahren der jetzigen Regierung diese Ausgaben sich nur auf £ 2 600 000 beliefen.

Besonders auffällig sei die Verminderung der Ausgaben für Geschütze, Munition und Torpedos. Im Vergleich zu den Ansätzen in dem letzten Etat der konservativen Regierung betrage die Verminderung 37 ¾ vH. bei den Geschützen, 40 vH. bei der Munition, 47 vH. bei den Torpedos. Mr. Robertson erklärte den Unterschied mit einer anderen Aufstellung des Etats.

Den dritten Hauptangriffspunkt bilden die Organisation und der Bereitschaftszustand der Heimatflotte. Es wurde zugegeben, daß sie eine große Verbesserung gegen die alte Reserveflotte sei, doch sei sie keine voll gefechtskräftige Flotte, weil sie nicht stets kriegsbereit sei, wie behauptet werde. Mit Ausnahme der Nore-Division bestünden die Divisionen größtenteils aus Schiffen, die sich in Reparatur befänden und nach deren Beendigung wieder zu den anderen Flotten träten. Die letzte Mobilisierungsübung habe nur gezeigt, daß eine genügende Anzahl von Mannschaften in den Baracken vorhanden sei, um die Stammbesatzungen aufzufüllen. Auch die Nore-Division sei nicht immer vollzählig kriegsbereit, wie das lange Fehlen der „Dreadnought" beweise. Drei Schiffe seien zu gleicher Zeit ohne Ersatz auf der Werft gewesen. Man solle die ganze Flotte lieber wieder Reserveflotte nennen. Mr. Balfour behauptet, daß im jetzigen Augenblick von drei Linienschiffen der Portsmouth-Division zwei nicht in See gehen könnten. Seitens der Regierungsvertreter wurde erwidert, daß die Nore-Division in Stärke von 12 Linienschiffen und Panzerkreuzern sowie die östlichen Zerstörerflottillen stets voll kriegsbereit seien. Schiffe, die dieser Anforderung nicht voll entsprächen, würden in den nächsten Monaten ausscheiden. Die Schiffe mit Stammbesatzungen in den drei Häfen Chatham, Portsmouth, Devonport seien zwar älter, aber noch kriegstüchtig und in 24 Stunden kampfbereit. Die von der seegehenden Flotte wegen Reparatur ausscheidenden Schiffe träten zur Heimatflottte als Schiffe mit Stammbesatzungen, bis entschieden sei, welche Reparaturen zur Ausführung gelangen sollten. Ob die Schiffe während der Reparatur eine Stammbesatzung behielten, sei lediglich Sache der Marineverwaltung; bliebe eine solche an Bord, so blieben die Schiffe im Befehlsbereich des Admirals der Heimatflotte, ständen aber zur vollen Verfügung des Oberwerftdirektors. Die Heimatflotte habe den einen Nachteil, daß sie Schiffe in anderen Flotten, die wegen unvorhergesehener Zufälle ausfielen, ersetzen müsse. Solche

Digitized by Google

Ersatzschiffe würden aber nie der aktiven Nore-Division oder dem V. Kreuzergeschwader entnommen.

Der vierte Punkt des Angriffs bildete das Programm des Ausbaus der Werften zur Aufnahme von Schiffen der „Dreadnought"- und „Invincible"-Klasse an der Ostküste. Mr. Lee verlangte beschleunigten Bau von zwei Docks in Rosyth und zwei Docks in Chatham. Auch Mr. Balfour drang auf schnellen Ausbau von Rosyth und hielt die für das kommende Jahr veranschlagte Bausumme für ungenügend und nur für entschuldbar, wenn ein großes Neubauprogramm an Schiffen eingebracht worden wäre. Mr. Lambert erwiderte, daß im ganzen für Bauten im kommenden Jahre £ 3203625 ausgegeben würden (£ 896 925 nach der Naval Works Acts). Für Baggerarbeiten seien £ 107 800 ausgeworfen.

Die Sheerneß-Barre solle auf 26′ unter Niedrigwasser gebracht werden. Der Bau der neuen Schleuse in Portsmouth sei wegen verspäteter Fertigstellung der Pläne noch nicht in vollem Umfange begonnen. Die Schleuse würde 850′ lang in den Toren, 110′ breit und 33′ tief über dem Trempel bei gewöhnlichem Niedrigwasser sein. Es werde eine neue Pumpstation für alte und neue Einfahrten sowie für die Docks gebaut. Das Werftbassin in Rosyth werde 52½ Acres groß, die Schleuse 850′ lang, 110′ breit und so tief sein, daß ein tiefgehendes Linienschiff bei Niedrigwasser einlaufen könne, das Trockendock daselbst 750′ lang, 100′ breit und in zwei Abschnitte teilbar für Benutzung kleiner Fahrzeuge. Außer den nötigen Werkstätten seien vorgesehen eine Ölniederlage, je ein Bassin für Torpedobootzerstörer und Unterseeboote. Bei der Anlage wurde eine spätere bedeutende Erweiterungsmöglichkeit im Auge behalten. Für die Einrichtung eines Torpedoschießstandes im Loch Long und einer Torpedowerkstatt in Greenwich seien £ 113 000 in Aussicht genommen. Das Trockendock in Haulbowline würde von 410′ auf 600′ verlängert, um für moderne Linienschiffe benutzbar zu sein. —

Im Oberhause war der Etat Gegenstand einer Aussprache zwischen dem Earl of Cawdor, dem letzten Ersten Lord der Admiralität im Kabinett Balfour, und dem Lord Tweedmouth. Die Punkte, über welche Lord Cawdor Auskunft verlangte, waren nahezu dieselben, die Gegenstand der Debatten im Unterhause waren. Nachdem der Earl of Cawdor seiner Freude über die Erfolge mit dem neuen Erziehungssystem Ausdruck gegeben hatte, berührte er: 1. Die beabsichtigte Verminderung und Umorganisation der Coast-Guards, und bat über die Absichten der Regierung orientiert zu werden. 2. Den um etwa eine Million verminderten Anschlag für Ankauf von Vorräten. 3. Den geringen Umfang der Anlagen in Rosyth und die Langsamkeit des Ausbaues. 4. Den Bereitschaftszustand der Schiffe der Heimatflotte; er tadelte die Zuteilung der in Reparatur befindlichen Schiffe zur Heimatflotte, lobte das Stammbesatzungssystem, wollte es aber nicht übertaxiert wissen. Sodann kam Lord Cawdor zu dem Hauptpunkt 5: Die Aufrechterhaltung des two-Power standard und besprach hierbei vornehmlich das Stärkeverhältnis an Schiffen der „Dreadnought"- und „Invincible"-Klasse und an Torpedobootzerstörern. Er behauptete, daß die Regierungsvertreter nicht übereinstimmend in ihren Äußerungen über Aufrechterhaltung des two-Power standard gewesen seien und dadurch Unsicherheit verursacht hätten. Der Schatzkanzler habe im Unterhause versichert, daß die Regierung

Digitized by Google

Maßnahmen treffen werde, der anscheinend jetzt bestehenden Gefahr, Ende 1911 von Deutschland an Schiffen des „Dreadnought"- und „Invincible"-Typs übertroffen zu werden, rechtzeitig zu begegnen, und daß der two-Power standard als one of unassailable superiority gewahrt werden solle. Er wünsche aber auch die Versicherung, daß hiermit eine Überlegenheit über die zwei stärksten Flotten, gleichgültig welchem Lande sie gehörten, gemeint sei. Diejenige Nation, die die meisten „Dreadnoughts" und „Invincibles" besitzen werde, werde die Seeherrschaft haben. In den nächsten zwei Jahren müßten nicht weniger als acht Linienschiffe gebaut werden, eine Ausgabe von 14 bis 14½ Millionen £. Das Verschieben augenblicklich notwendiger Ausgaben auf die Zukunft sei ein falsches Verfahren. Das Stärkeverhältnis in Torpedobootzerstörern zu Deutschland und Frankreich habe sich seit 1903 wesentlich verschlechtert. Nach der Dilke-Tabelle habe England 1903 an Booten von einem Lebensalter von elf Jahren und weniger 123 besessen, Deutschland und Frankreich zusammen 61, 1907 hätten die beiden letzteren Länder 150, England 93; Küstentorpedobootzerstörer seien dabei nicht mitgerechnet, da auch die Admiralität diese zu den Torpedobooten zähle.

Lord Tweedmouth wies in seiner Antwort zunächst darauf hin, daß der Premierminister und der Schatzkanzler sich unzweideutig für den two-Power standard ausgesprochen hätten, und legte seine Ansicht über die Bemessung des two-Power standard dar. Während seine Vorgänger in der Admiralität ihn immer nach den beiden nächsten fremden Mächten + 10 Prozent bemessen hätten, ziehe er als Maßstab „any reasonable and probable combination*) of other foreign Powers" vor. „I would much rather not point to any particular one or two Powers, but I would say this — every Government has to consider the whole of the conditions of our position towards foreign countries, and it is by that, that the standard we have to keep up should be maintained and regulated". Die geringeren Ausgaben für Vorräte, besonders an Geschützen, Munition und Torpedos, begründete er mit dem geringeren Bauprogramm, der Abnahme an Geschütz- und Geschoßarten, der Ausrangierung vieler Schiffe. Als Grund für das geringe Bauprogramm an großen Schiffen führte er die Schnelligkeit der Typenentwicklung an, die fordere, daß die Schiffe erst dann auf Stapel gelegt würden, wenn sie wirklich notwendig seien. Eine Wiederholung des „Dreadnought"-Experiments könne er nicht empfehlen. „In entering into a programme we ought be sure of the design of the particular new ships, which we are going to lay down." Das neue Linienschiff werde ein Schiff des „St. Vincent"-Typs, der neue Panzerkreuzer ein verbesserter „Invincible" sein, der Angabe von Details müsse er sich aber enthalten. Im Frühjahr 1911 werde England zwei Geschwader zu vier Schiffen von „Dreadnoughts" und ein Geschwader zu vier Schiffen von „Invincibles" besitzen. Keine Seemacht und keine Kombination von Seemächten werde zu der Zeit gleich starke Geschwader haben.

Von den sechs Kreuzern werde einer ein Schwesterschiff der „Boadicea"; der Typ der fünf anderen stehe noch nicht fest, sie würden größer als „Boadicea", etwa

*) In einem an den Earl of Cawdor gerichteten Brief sagt Lord Tweedmouth hierzu, diese Erklärung sei im Sinne einer Ausdehnung, nicht einer Beschränkung des two-Power standard zu verstehen. Er schließe sich den vom Premierminister und Schatzkanzler abgegebenen Erklärungen in vollem Umfange an und gehe vielleicht noch weiter.

Digitized by Google

4000 bis 5000 Tonnen groß, geschützte Kreuzer von großem Kohlenfassungsvermögen und 23 bis 24 sm Geschwindigkeit werden.

An großen Torpedobootzerstörern besitze England jetzt 114, an Küsten-Torpedobootzerstörern 15 kriegsbereit, und im ganzen von beiden Arten 142, gegen 93 auf französischer und deutscher Seite. Zähle man nur die Bauten von 11 Jahren und weniger, so habe England 100, Deutschland 58, Frankreich 26. Die neu beantragten 16 Zerstörer würden dem letzten verbesserten Tribe-Typ angehören und 33 sm laufen.

Der Typ der neuen Unterseeboote werde nach den Erfahrungen mit den „D"-Booten bestimmt werden. Diese Bootsklasse sei seefähiger und habe einen größeren Aktionsradius als die älteren Klassen.

Bei der Besprechung der Heimatflotte verteidigt Lord Tweedmouth die Konzentration der Schiffe in der Heimat. „I believe a naval war now would be an extremely short affair; and it is absolutely necessary that our ships should be always at hand and always ready to do the duty required of them. The way you will win success in a naval war is by being able to send your fleets straight at the ships of the other Power". In der Liste der Schiffe der Heimatflotte sollen in Zukunft nicht mehr diejenigen Schiffe aufgeführt werden, die auf den Werften eine längere Reparatur durchmachen.

Über Rosyth sagt Lord Tweedmouth sodann, daß der Firth of Forth sich besonders gut als Heimathafen für große Schiffe eigne und daß das V. Kreuzergeschwader kommenden Sommer dort stationiert werden solle. Die Werft werde so gebaut, daß sie leicht erweitert werden könne, außer dem jetzt beabsichtigten Dock könnten noch zwei andere Docks schnell gebaut werden, wenn es nötig sei. Die Einfahrtschleuse solle auch als Dock benutzt werden können. In 7 Jahren, hoffe er, werde der Hafen benutzbar sein.

Endlich berührte der Erste Lord die Personalfrage, betonte die Notwendigkeit eines hohen aktiven Personalstandes aus Mobilmachungsrücksichten: „I dare say an Army may be mobilized in 13 days but you must be ready to mobilize your Navy in 13 hours". Der Kriegschiffdienst erfordere lange dienendes Personal. „A seaman cannot learn his business under six years. He is enlistened now for 12 years." Die Reorganisation der Coast-Guards bezwecke, die Marine vom Zollwachtdienst zu entlasten. Dadurch werde natürlich die Zahl der Coast-Guards, aber nicht die Zahl der Seeleute vermindert, denn diese würden statt dessen im Zolldienste Verwendung finden. Am Schluß erwähnte er noch die Erhöhung der Kompetenzen der Ingenieure.

Der Etat und die Presse.

In der Presse ist der Etat nicht mit besonderem Enthusiasmus aufgenommen worden. Auch die Blätter der Regierung hielten ihn für nur noch eben genügend. Nachstehend seien die Äußerungen einiger Hauptblätter angeführt:

„Times", 25. Februar: „Die Regierung hat die feste Absicht, die Marine auf derjenigen Höhe zu erhalten, welche bis jetzt für erforderlich gehalten worden ist, um die Sicherheit unserer nationalen und imperialen Interessen zu gewährleisten, das ist der Grundgedanke der Denkschrift. Die Erhöhung des Etats beträgt £ 900 000

Digitized by Google

aber Lord Tweedmouth bemüht sich zu beweisen, daß dies in Wirklichkeit nur eine Erhöhung von weniger als £ 14 000 darstellt und daß sie sich im übrigen aus den Verhältnissen von selbst ergibt und nicht zu vermeiden war. Der ursprüngliche Etatsentwurf soll um ½ Million höher gewesen sein, die Herabsetzung ist vielleicht nur eine hinhaltende Maßregel gewesen, und die Admiralität wird sich wahrscheinlich gezwungen sehen, einen Nachtragsetat einzubringen. Im übrigen muß anerkannt werden, daß das Neubauprogramm an sich nicht unbefriedigend ist, und wir können Lord Tweedmouth beistimmen, wenn er sagt: »Es genügt für 1908/09«. Für ein Jahr des Abwartens und Beobachtens dessen, was andere Mächte tun werden, ist es nicht unberächtlich. — Die für Neubauten bewilligte Summe ist die niedrigste in diesem Jahrhundert; die ersten Raten »für den Baubeginn des neuen Programms« betragen auch nur £ 750 000 (im Vorjahre £ 759 382). Die Vermehrung der Reparaturkosten um £ 700 000 ist mit Genugtuung zu begrüßen, man darf aber neugierig sein, wie der jetzige bauliche Zustand der Flotte ist. Der für Rosyth ausgeworfene Betrag scheint den früher angekündigten Bauplänen zu entsprechen.

Im allgemeinen wird man sagen müssen, daß dem Voranschlag die größte Sparsamkeit zu grunde gelegt ist, vielleicht eine unkluge und erzwungene Sparsamkeit. Das günstigste Urteil, welches das Land fällen wird, ist: Not guilty, but don't do it again."

„Standard", 25. Februar: „Lord Tweedmouth bemüht sich, seine Begründung für jeden Shilling der Ausgabe zu geben, aber die größeren Gesichtspunkte werden nur gestreift. Kein Wort über den Bau von Kreuzern mittlerer Größe und von Torpedofahrzeugen; die Zahl der geforderten Einheiten dieser beiden Klassen ist lächerlich gering, ebenso der für den Ausbau von Rosyth angesetzte Betrag. Augenscheinlich liegt ein großer Bedarf für Reparaturen vor, aber der geforderte Betrag erreicht lange nicht den nach dem Kapitalwert der Schiffe berechneten Prozentsatz. Das einzige erkennbare Prinzip ist Herabsetzung der Leistungsfähigkeit der Flotte unter der Firma »economy with efficiency«. Und jede einzelne Forderung wird durch einen Wust dunkel gehaltener Erklärungen begründet, die einer großen Verwaltung ganz unwürdig sind."

„Globe", 25. Februar: „Der Etat zeigt klar, daß die Regierung sich durch das Geschrei nach Sparsamkeit um jeden Preis hat beeinflussen lassen. Möglicherweise wird die Regierung im Laufe des Jahres einen Nachtragsetat einbringen, vorläufig ist sie nur bestrebt, die Little Navals zu beschwichtigen. Dies würde ein unwürdiges Manöver sein, aber immer noch besser, als die Sicherheit des Landes zu gefährden."

„Daily Graphic", 26. Februar 1908, kann nicht verstehen, daß der Marineetat 1904/05 nahezu 40 Mill. £ (einschließlich der Anleihen für Naval Works) betragen hat, wenn kurz vorher 33 Mill. und kurz nachher 32 Mill. ausreichend waren.

„Engineer", 28. Februar. „Die Navy Estimates sind mit einem Seufzer der Erleichterung begrüßt worden, weil man von der jetzigen Regierung noch viel Schlimmeres hätte erwarten können. Das Neubauprogramm ist genau die Hälfte von dem, was es angesichts der tatsächlichen Bedürfnisse und der Aufrechterhaltung des

Digitized by Google

two-Power standard sein sollte. Im Kriege ist es zunächst notwendig, die Nordsee von Torpedobooten zu säubern, und daher sind zahlreiche Zerstörer zu bauen; auch gegen den Bau von sechs kleinen Kreuzern ist nichts einzuwenden, da wir immer der Ansicht gewesen sind, daß sie von großem allgemeinen Nutzen sind. Der Bau der „Invincibles" war vielleicht ein Fehler, da bei keiner anderen Marine ein Typ vorhanden war, der solche Schiffe notwendig machte. Die Verteilung der für Neubauten geforderten Summe auf die einzelnen Schiffsklassen ist durchaus zu billigen, das ist aber auch alles, was man Günstiges über das Neubauprogramm sagen kann. Durch den Etat 1908/09 ist der two-Power standard endgültig über Bord geworfen."

„Engineering", 28. Februar. „Der Rückblick, den die Denkschrift des Ersten Lords gewährt, ist recht befriedigend, der Ausblick auf die Zukunft aber enttäuschend. Die Nation wünschte endgültig zu erfahren, was die Regierung angesichts der deutschen Flottenvorlage, nach welcher 4 capital ships im Sommer auf Stapel gesetzt werden sollen, zu tun gedenkt. Man darf wohl fragen, ob die Periode des Abwartens und Beobachtens nicht ungebührlich lange ausgedehnt wird, wobei nicht zu vergessen ist, daß das Programm im Februar aufgestellt wird, während die Bauausführung erst im Dezember beginnt."

„Spectator", 29. Februar. „Das Marinebudget hat wieder eine aufsteigende Bewegung angenommen, und es liegt Grund zu der Annahme vor, daß in Zukunft eine beträchtliche weitere Erhöhung der Ausgaben eintreten wird. Nachdem seit dem Dienstantritt des jetzigen Ersten Seelords die Reparaturkosten übermäßig beschnitten worden sind, ließ sich dies Verfahren nicht mehr fortsetzen, sondern es mußte wieder eine Erhöhung eintreten. Das Neubauprogramm ist bescheiden. Die Gesamtkosten der Neubauten sind nicht angegeben, die Typen der neuen Schiffe sollten bekannt gegeben werden. Die Fortschritte von Rosyth werden nach allem, was geschehen ist, mit Aufmerksamkeit beobachtet werden müssen. Der Erste Lord meint, die Marine brauche Zeit, um sich in die Neuorganisation einzuleben; das wird indessen vielleicht nie geschehen."

„Army and Navy Gazette", 28. Februar. „Die Navy Estimates genügen für den Augenblick, nichts mehr und nichts weniger. Ob sie für das ganze Jahr ausreichen werden, bleibt abzuwarten. Sie sind zugegebenermaßen nur die Estimates des Kabinetts, nicht die der Admiralität, die sie nur notgedrungen angenommen hat. Durch Sparsamkeit an allen Ecken sind sie um ½ Million herabgedrückt worden durch einen Schatzkanzler in finanziellen Nöten und einen Premierminister, der durch die Parteimajorität terrorisiert wird. Die Denkschrift des Lord Tweedmouth ist weiter nichts als eine Entschuldigung an die Nationalliberalen, daß die Ausgaben nicht noch weiter herabgesetzt worden sind. Das Neubauprogramm entspricht den Erwartungen und gibt keinen Anlaß zur Beunruhigung. Die sechs kleinen Kreuzer werden voraussichtlich „Boadiceas" sein. Wenn Deutschland oder eine andere Macht aber eine nicht vorausgesehene Bautätigkeit entwickeln sollte, so wird im Herbst ein Nachtragsetat nötig werden."

„Naval and Military Record", 27. Februar. „Die Navy Estimates bringen nichts Überraschendes. Unsere Seemachtstellung wird für die nächsten zwei Jahre noch

Digitized by Google

befriedigend sein. Im ganzen ist festzustellen, daß die von der Admiralität seit drei Jahren eingeleitete Sparsamkeitspolitik von einer größeren Leistungsfähigkeit der Flotte, verbunden mit besserer Fürsorge für die Besatzungen, begleitet gewesen ist.

Schlußbemerkungen.

1. Daß der Etat mit größter Sparsamkeit aufgestellt ist, ist offenbar. Die Aufrechterhaltung des two-Power standard ist aber trotz dieser Sparsamkeit auch für die nächsten Jahre durchgeführt. Soll allerdings dieser Standpunkt lediglich nach der Zahl der „Dreadnoughts" und „Invincibles" bemessen werden ohne Rücksicht auf die zweifellos vorhandene enorme Überlegenheit in anderen Schiffsklassen — wozu ein ersichtlicher Grund nicht vorliegt —, so würden größere Mehrforderungen in dem Kapitel Schiffbau in den nächsten Jahren die Folge sein. Die jetzige Zurückhaltung hat, abgesehen von Sparsamkeitsrücksichten, wahrscheinlich auch einen besonderen politischen Grund im Hinblick auf die für den Herbst in Aussicht genommene Konferenz der Hauptseemächte über Seekriegsrechtsfragen. Man will vielleicht in diese Konferenz eintreten, ohne sich dem Vorwurf auszusetzen, daß die ganze Aufwärtsbewegung in den Ausgaben für die Flotte von England ausgehe. Diese Rolle möchte man gern einem anderen zuweisen — ohne Zweifel mit Unrecht, da bei allen Seemächten sich immer mehr die Erkenntnis geltend macht, daß England mit der Inaugurierung der „Dreadnought"-Politik den Anstoß zu einer allgemeinen erheblichen Mehrbelastung der Budgets gegeben hat.

Bemerkenswert ist noch die Beachtung, die die Torpedobootstreitkräfte fanden.

2. Eine Steigerung des Etats in den nächsten Jahren wird aber auch durch hohe Ausgaben für den verschärften Dienstbetrieb der Flotte und der hiermit verbundenen größeren Abnutzung des Materials und des größeren Verbrauchs an Material und Inventar herbeigeführt werden. Der Dienstbetrieb ist gegenwärtig im Vergleich mit dem vor fünf Jahren bedeutend intensiver.

3. Die hohen Anforderungen in der Ausbildung haben auch eine Besserstellung des Unteroffizierpersonals notwendig gemacht. Man hat sich genötigt gesehen, neben Löhnungsaufbesserungen ihre militärische Stellung zu heben und ihnen bessere Aussichten für den Zivilberuf nach der Verabschiedung zu geben. Die Reorganisationen sollen jetzt zum Stillstande kommen, ein Entschluß, mit dem sicherlich der größere Teil des Seeoffizierkorps nicht unzufrieden sein wird.

4. Mit großer Sorgfalt ist vermieden worden, nähere Andeutungen über neue Schiffs- und Torpedobootstypen zu machen. Nur der Erste Lord der Admiralität hat einige allgemeine Angaben gemacht. Hiernach wird an dem verbesserten „Dreadnought"- und „Invincible"-Typ festgehalten. Die Frage der kleinen Kreuzer ist immer noch nicht gelöst, man tastet hin und her. Erst Scouts, dann ein „Swift", dann zwei „Boadiceas", jetzt geschützte Kreuzer von 4 bis 5000 Tonnen. An dem Typ des Torpedobootzerstörers (Tribe-Typ) wird festgehalten. Bei den Unterseeboten soll das Deplacement weiter gesteigert werden.

5. Die Feuerleitungsanlagen werden in Zukunft augenscheinlich aus den Masten verschwinden und unter Panzerschutz aufgestellt werden, damit werden dann auch die Dreifußmasten ihre Existenzberechtigung verloren haben.

Digitized by Google

6. Bemerkenswert ist die nur geringe Beschleunigung des Ausbaues von Rosyth, nachdem man sich zu ihm entschlossen hat, weil an der englischen Ostküste nur 1 Privatdock für Schiffe von der „Dreadnought"-Größe vorhanden ist. Vielleicht wird das Dock 4 in Chatham für £ 16000 in drei Jahren für „Dreadnoughts" vergrößert.

Nach einer weiteren Veröffentlichung der Admiralität sind in Rosyth folgende Hafenanlagen geplant: Hafenbassin mit 212 450 qm Fläche, Einfahrtspier, Kailänge 2166 m, Tiefe 11,8 m. Einfahrtschleuse, die auch als Dock verwendet werden kann, 259 m lang, 33,5 m breit in der Einfahrt, 11 m Wassertiefe über dem Süll bei Niedrigwasser, Anlegestellen in Länge von 833 m an der südlichen Flußseite des Bassins mit 11 m Wassertiefe; zweite Ausfahrt aus dem Bassin (für den Notfall) in Breite von 33,5 m. Zufahrtskanal mit 320 m Sohlenbreite auf 11 m Tiefe zu baggern. Innerhalb des Bassins Trockendock von 228,6 m Länge, 30,5 m Einfahrtsweite, 11 m Wasser über dem Süll; kann in zwei Teile zerlegt werden. Besonderes Bassin für Unterseeboote und zeitweise auch für Zerstörer, 183 m zu 143 m, 4,6 m tief; Aufschleppstelle für Boote, 61 m zu 40 m, zur Hälfte überdacht.

7. Der Aufbrauch aufgestapelter Vorräte in den letzten Jahren (für $3^1/_2$ Mill. £) entspringt wohl ebenso sehr dem Sparsamkeitsbedürfnis wie der Ansicht, daß so große Kriegsvorräte nicht nötig sind.

8. Der Etat macht bei näherer Durchsicht den Eindruck, daß gesunde, von dem Gefühl der Überlegenheit getragene Anschauungen bei seiner Aufstellung zur Geltung gekommen sind. Infolge der Leistungsfähigkeit der englischen Werften glaubt die Admiralität ein langfristiges Bauprogramm entbehren zu können, so wünschenswert ein solches auch für die Industrie sein mag. Darin ist mit dem liberalen Regierungsantritt anscheinend ein Ansichtswechsel eingetreten. Die letzte Denkschrift des Lord Cawdor enthielt vier gepanzerte Schiffe als normales Jahresbauprogramm.

v. U.

Digitized by Google

Jahresberichte über die Marine der Vereinigten Staaten für das Rechnungsjahr 1906/07.

(Schluß.)

V. Jahresbericht des Bureau of Steam Engineering.

Auch dieser Bericht betont die Notwendigkeit eines beträchtlichen Ausbaus der Werften und tritt dem Vorschlage des Bureau of Construction and Repair bei, einen Ausschuß zu bilden, welcher sich mit dieser Frage auf allen Werften beschäftigen und entsprechende Anträge aufstellen soll. Fernerhin wird die Erweiterung der Versuchstation zu Annapolis beantragt, um alle notwendigen Versuche ausführen zu können, welche bei dem schnellen Fortschritte der Technik auf dem Gebiete des Maschinen- und Kesselbaues und -Betriebes notwendig sind, besonders auch mit bezug auf die Turbinenverwendung. In letzterer Beziehung hofft man viel von der Fertigstellung der Scouts, von welchen bekanntlich zwei Turbinenanlagen erhalten, mit denen man eingehende Versuche vornehmen will, bevor die Frage der Turbinen für größere Schiffe entschieden werden kann. Sonst enthält der Bericht nichts von besonderem maschinen-technischen Interesse. In bezug auf Versuche mit Heizmaterial wird angeführt, daß Briketts in Kesseln mit künstlichem Zuge, wie Lokomotivkessel, auf die Gewichtseinheit mehr Wasser verdampften und weniger Rauch entwickelten, als Stückkohlen. Die Versuche sollen auf einem für Brikettfeuerung eingerichteten Torpedoboote fortgesetzt und auf solche mit Briketts verschiedener Größe und Herkunft ausgedehnt werden. Den später auf dem Linienschiff „Connecticut" ausgeführten größeren Brennversuch mit Briketts, über dessen Ergebnis noch nichts bekannt geworden ist, konnte der Bericht noch nicht berücksichtigen. Auffallend ist, daß über Versuche mit Heizöl und die Stellung des Bureaus zu dieser Frage im Berichte gar nichts gesagt ist, obwohl er besonders erwähnt, daß die Pläne für die Kessel der neuen Linienschiffe die Verwendung von Öl berücksichtigen.

Mit bezug auf das Personal für den Maschinendienst (Ingenieurpersonal) betont der Bericht, daß die Konstrukteure (designing officers) grundsätzlich aus den praktischen Maschineningenieuren (operating officers) hervorgehen und Kenntnisse und Erfahrungen im praktischen Maschinendienste an Bord besitzen müßten. Geeignete Offiziere müßten aber ermutigt werden, „to specialize in engineering", und in ausreichender Anzahl jährlich zu Sonderkursen kommandiert werden, um der Verwaltung das nötige Personal für die Konstruktionsabteilung wie für die Baubeaufsichtigung und Materialabnahme zu sichern. Das sei aber in der letzten Zeit nicht in genügendem Umfange geschehen. Maschineningenieurkenntnisse seien eine Notwendigkeit für den modernen Seeoffizier, und die Marine müsse Ingenieure haben, gleichgültig, wie man sie nenne.

VI. Jahresbericht des Bureau of Yards and Docks.

Der sehr umfangreiche Bericht beklagt in der Hauptsache den unzureichenden Zustand der Werfteinrichtungen, den Mangel an ausreichenden Mitteln für die Unterhaltung der Werften und den Mangel an Ingenieurpersonal. In ersterer Beziehung

Digitized by Google

wird besonders die Dockfrage erörtert, in ähnlicher Weise wie vom Bureau of Construction and Repair. Es wird als ein schwerer Übelstand hervorgehoben, daß der Bau des neuen Docks zu New York wegen ungenügender Leistungsfähigkeit des Unternehmers so gut wie keine Fortschritte gemacht hat. Schließlich mußte der Vertrag mit dem Unternehmer aufgehoben werden, und ein neuer Vertrag war noch nicht abgeschlossen. Diese Sachlage ist um so bedenklicher, als das nächste auf dieser Werft in Betracht kommende Dock durch auftretende Risse in immer schlechteren Zustand gerät und einer gründlichen Reparatur nicht unterworfen werden kann, weil es fortwährend notwendig gebraucht wird. Interessant ist auch die Erwähnung, daß für ein neues Trockendock zu Guantanamo (Cuba) im Jahre 1904 die erste Rate mit 200 000 Dollars bewilligt worden war. Als diese Mittel für Ausschachtungsarbeiten, Baggerung und Dammbau verwendet worden waren, erfolgte keine weitere Bewilligung, und der Bericht sagt jetzt, daß, wenn nicht schleunigst die nächste Rate mit 400 000 Dollars bewilligt wird, die ausgeführten Arbeiten infolge von Verschlammung und Versandung der Baugrube und der Zufahrt als verloren angesehen werden müssen.

An Docks waren bei der Berichtaufstellung vorhanden:

Werft	Nr.	Material	Länge Fuß	Weite Fuß	Tiefe (bei mittl. Hochwasser) Fuß	Bemerkungen
		a. Trockendocks.				
Portsmouth .	2	Stein und Zement	750	130	30	
Boston	1	Stein	393	86	26	
„	2	Stein und Zement	750	114	30,7	
New York . .	1	Stein	374	98	25	
„ . .	2	Zement	471	112	26	
„ . .	3	Holz	668	150	29	
„ . .	4	Stein und Zement	542	130	31	im Bau.
League Isl. .	1	Holz und Zement	500	133	25,5	
„ .	2	Stein und Zement	754	140	30	im Bau.
Norfolk	1	Stein	332	86	25	
„	2	Holz	500	130	25	
„	3	Stein und Zement	550	136	34	im Bau.
Charleston . .	1	„ „ „	575	134	34	im Bau.
Mare Isl. . .	1	Stein	516	122	27,5	
„ „ . .	2	Stein und Zement	752	120	30	im Bau.
Puget Sound	1	Holz	650	130	30	
Polloc	1	Stein	120	30	7	
		b. Schwimmdocks.				
	Zahl					
Pensacola .	1	Stahl	450	88	27	Hebefähigkeit 10 000 Tonnen.
New Orleans.	1	„	525	100	28	„ 15 000 „
Olongapo . .	1	„	500	100	30	„ 16 000 „

Zusammen also, die im Bau befindlichen eingerechnet, 17 Trockendocks und 3 Schwimmdocks.

Digitized by Google

Für weitere Dockbauten werden folgende Forderungen gestellt:

1. Erhöhung der Baukosten der bereits bewilligten Docks zu Puget Sound von 1,25 Millionen auf 2 Millionen Dollars,
2. Bewilligung einer zweiten Rate von 400 000 Dollars für das auf 2,25 Millionen Dollars veranschlagte Dock zu Guantanamo,
3. ein neues Trockendock zu Pearl Harbour (Hawai) zu 2 Millionen Dollars, erste Rate 500 000 Dollars.

Dieses letztgenannte Dock scheint zunächst an die Stelle des früher beantragten großen Schwimmdocks treten zu sollen.

Es wird ferner beantragt, als erste Rate für vier 100 Tonnen-Schwimmkrane, deren Gesamtkosten auf 1 015 000 Dollars bemessen sind, 500 000 Dollars zu bewilligen. Die Marine verfügt bis jetzt nur über zwei Schwimmkrane, welche mehr als 40 Tonnen heben können, und es wird besonders betont, daß sich in den Philippinen und an der Westküste kein Schwimmkran befindet, welcher imstande wäre, schwere Geschütze, Türme oder Kessel von Bord zu nehmen.

Was im allgemeinen den Ausbau der Werften anbelangt, so wurden dafür im Vorjahre von den beantragten 10,6 Millionen nur 2,9 Millionen bewilligt. In gleicher Weise war die Bewilligung für die Unterhaltung der Werften eine völlig ungenügende. Jetzt werden für beide Zwecke insgesamt 13,5 Millionen gefordert, und es wird dazu bemerkt, daß ohne ausreichende Bewilligungen eine Anzahl Werften geschlossen werden müßte, damit die übrigen wenigstens ordnungsmäßig arbeiten könnten! Hierzu wird der interessante Nachweis beigebracht, daß die allgemein verbreitete Behauptung, die Marinewerften stellten sich im Betriebe teurer als die Privatwerke bzw. Eisenbahnen, eine irrige ist. Beispielsweise hätten die Eisenbahnen im Jahre 1904 für Unterhaltung und Reparaturen 4,59 Prozent, 1905 4,09 Prozent und 1906 4,4 Prozent ihres Kapitalwertes verausgabt, während die Marinewerften im Jahre 1906 nur 1,1 Prozent ihres Besitzwertes für gleiche Zwecke aufgewendet hätten.

Auch ernste Verluste hat die Werftverwaltung im Berichtsjahre erlitten. Im September 1906 zerstörte ein Orkan mit heftigem Regen in Verbindung mit einer Flutwelle einen großen Teil der Werft zu Pensacola, wobei alle auf der Werft befindlichen Fahrzeuge wrack wurden oder sanken, und im März 1907 richtete ein großer Brand auf derselben Werft einen Schaden von 40 000 Dollars an. Weitere Brandschäden betrafen die Werften zu League Island und Portsmouth in Höhe von 39 500 bzw. 45 000 Dollars, und im Frühjahr 1907 richteten schwere Orkane mit Wolkenbrüchen, stellenweise Erdrutschungen herbeiführend, auf der Station Tutuila schweren Schaden an.

Was endlich den Mangel an Ingenieurpersonal anlangt, so spricht sich der Bericht darüber ähnlich aus wie derjenige des Bureau of Construction and Repair. Es wird eine Besserung der Lage, d. h. ein Anreiz für das Verbleiben der Ingenieure im Dienste weniger in höherem Gehalte als in der Verleihung höheren militärischen Ranges an die Werftingenieure (Civil engineers) erblickt.

Schließlich beantragt der Bericht dringend die Etatisierung eines Assistenten des Bureauchefs, wie ihn bereits die meisten anderen Bureaus haben, mit der be-

Digitized by Google

sonderen Begründung, daß der Bureauchef zu Besichtigungsreisen usw. häufig abwesend sein müsse und dann in Ermanglung eines technischen Assistenten bzw. Vertreters immer von einem Registraturbeamten (Chief clerk) vertreten werde, dem nicht nur die Expedition, sondern in eiligen Fällen auch die Entscheidung in technischen Fragen zufalle! Es wirft das immerhin ein interessantes Licht auf das Geschäftsgebahren bei den amerikanischen Behörden, denen trotz des gerühmten praktischen Sinnes der Amerikaner bureaukratische Eigentümlichkeiten auch nicht fremd zu sein scheinen.

VII. Jahresbericht des Bureau of Medicine and Surgery.

Dieser ebenso umfangreiche wie inhaltlich interessante Bericht spricht sich sehr eingehend über die Sanitätsverhältnisse und über die Handhabung des ärztlichen Dienstes in der Marine aus. Es gebricht aber leider an Raum, um den auch weitere Kreise interessierenden Ausführungen im einzelnen zu folgen; doch wäre es erwünscht, wenn dieses in einem besonderen Artikel durch einen Fachmann geschehen könnte, denn der Bericht enthält manche Fingerzeige und Vorschläge, welche auch auf unsere Verhältnisse zutreffen, und das beigebrachte reichhaltige statistische Material ist gleichfalls interessanter als das der meisten übrigen Bureauberichte. Wie überall in der Marine, steht auch hier die Personalfrage bzw. der Personalmangel im Vordergrunde, letzterer sowohl wegen der ungenügenden Etatstärke als ganz besonders wegen der Schwierigkeit des Ersatzes, die hier gleichfalls ebensowohl in der ungenügenden Bezahlung wie in dem schlechten Avancement und in der Titelfrage begründet ist. Es erscheint auffallend, daß gerade die letztere Frage noch immer der Erledigung harrt, obwohl sie anscheinend unschwer zu lösen wäre, wenn man berücksichtigt, daß in der Armee die Ärzte schon lange militärische Rangbezeichnungen führen, anscheinend ohne daß das zu Unzuträglichkeiten geführt hätte, und gerade hierauf scheinen die Marineärzte besonderes Gewicht zu legen. Wie empfindlich aber der Ärztemangel in der Marine ist, wird durch die Angabe illustriert, daß in der Sollstärke von 267 Ärzten am Schlusse des Berichtsjahres 58 Stellen unbesetzt waren, also nahezu ein Viertel, und daß selbst bei Auffüllung des Etats nur ein Arzt auf je 167 Mann kommen würde. Trotz aller Anstrengungen, welche u. a. darin bestanden, daß man Marineärzte an die Universitäten und Krankenhäuser gesandt hat, um dort unter den jungen Medizinern durch Vorträge zu werben, will es nicht gelingen, den bestehenden Mangel zu decken. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse bei dem Unterpersonal, wo von 801 Etatstellen 201 unbesetzt waren, während 1002 Lazarettgehilfen erforderlich wären. Auch hier glaubt man nur durch Lohnerhöhung und Vermehrung der Deckoffizierstellen vorwärts kommen zu können. Der alte Antrag auf Einführung von Zahnärzten und Krankenwärterinnen wird erneuert und ausführlich begründet, ebenso die Notwendigkeit des Ausbaues der Lazarette und des Baues von zwei Lazarettschiffen zu je 1,5 Millionen Dollars Baukosten. Hierzu wird ausgeführt, daß das vorhandene Lazarettschiff „Relief“ in mancher Beziehung den Anforderungen nicht genüge. Die Einrichtung eines älteren Schiffes, welches für andere Zwecke gebaut war, als Lazarettschiff sei sachlich ebenso falsch, als wenn man ein altes Haus zu einem modernen Hospital umbauen wollte. Es wird dabei ein Unterschied zwischen Ambulanz- und eigentlichen Lazarettschiffen gemacht. Als erstere werden schnelle Dampfer mit den nötigen Einrichtungen an-

Digitized by Google

gesehen, welche hauptsächlich dazu bestimmt sind, Kranke und Verwundete den Kriegsschiffen abzunehmen und nach den Landlazaretten oder Lazarettschiffen zu bringen, wo die eigentliche Krankenbehandlung erfolgt. Sie müssen imstande sein, der Flotte überallhin zu folgen, um im Bedarfsfalle, z. B. auch bei schweren Unglücksfällen, zur Stelle zu sein. Das Bureau glaubt jedoch diese Zweiteilung widerraten und sich lediglich für richtige Lazarettschiffe entscheiden zu sollen, zumal nach den Erfahrungen im russisch-japanischen Kriege die Wiederherstellung der Kranken und Verwundeten, welche auf Lazarettschiffen nach den Landlazaretten übergeführt worden sind, sich günstiger gestellt hat, als bei denjenigen, welche auf Ambulanzdampfern transportiert wurden. Die Frage der Befehlsführung über die Lazarettschiffe wird in dem Bericht nicht berührt, scheint also erst später erörtert worden zu sein.

Der Mangel an Ärzten hat sich auch dadurch bemerkbar gemacht, daß von den eingestellten Rekruten eine unverhältnismäßig große Zahl nachträglich wieder entlassen werden mußte, weil die ärztliche Untersuchung teils zu oberflächlich gewesen, teils auch Zivilärzten übertragen worden war. Um für den Kriegsfall in der Miliz besser vorgebildete Ärzte zu haben, wird vorgeschlagen, die Ärzte der Miliz zu Übungen heranzuziehen und ihnen zur Ausbildung die Marine-Medizinschule zugänglich zu machen.

Über den Gesundheitzustand in der Marine verbreitet sich der Bericht sehr ausführlich und beschäftigt sich in sehr interessanten Darlegungen, in welchen die Verhältnisse in der englischen und deutschen Marine zum Vergleiche herangezogen werden, mit der bedenklichen Verbreitung der Tuberkulose. Aus dem reichen Material sei hier nur angeführt, daß für die letzten 5 Jahre die Zahl der Tuberkulosefälle in der deutschen Flotte sich im Jahresdurchschnitt auf 2,4, in der englischen auf 3,2, in der amerikanischen aber auf 5,6 auf das Tausend stellte. Eine energische Bekämpfung dieser Krankheit durch strenge Absonderung der Kranken, wissenschaftliche Ausbildung des ärztlichen und Belehrung des gesamten Personals wird im Interesse sowohl der Flotte wie der ganzen Nation als dringend notwendig bezeichnet und im besonderen die Einrichtung eines großen Tuberkuloseheims für die Flotte zu New Fort Lyon in Colorado gefordert, wo die sanitären und klimatischen Verhältnisse die denkbar günstigsten sein sollen.

Im übrigen standen unter den Erkrankungen in der Flotte die venerischen weitaus in erster Linie, wodurch der Dienst den stärksten Ausfall erlitt, nämlich einen solchen von 384 Mann für das ganze Jahr. Zur Verminderung dieses Übels wird eingehende Belehrung des Personals empfohlen, wie solche von den deutschen und japanischen Marineärzten mit Erfolg geübt worden sei.

Einen sehr ungünstigen Einfluß auf den allgemeinen Gesundheitzustand der Mannschaften, besonders der jüngeren, und dadurch eine Erhöhung der Neigung zu ernsteren Erkrankungen erkennt das Bureau in der Zunahme des Zigarettenrauchens in der Marine und empfiehlt als Radikalmittel das allgemeine dienstliche Verbot dieses Genusses für Mannschaften unter 21 Jahren.

VIII. Jahresbericht des Bureau of Supplies and Accounts.

Der neue Generalzahlmeister Rogers führte sich vorteilhaft damit ein, daß er das veraltete Rechnungs- und Zahlungswesen umgestaltet und vereinfacht habe. Es

Digitized by Google

sei ihm auch gelungen, durch Änderung des Ausschreibungsverfahrens die Zahl der in den Wettbewerb eintretenden Lieferungsfirmen nahezu zu verdoppeln, wodurch wirtschaftliche Erfolge erzielt worden sind. Auch der Verbesserung der Verpflegung durch Überwachung der Lieferungen und der Lebensmitteluntersuchung ist besondere Fürsorge gewidmet worden. Es wurden Zahlmeister in der Lebensmitteluntersuchung besonders ausgebildet und zur Überwachung der Fleischkonservierung ein Naval meat inspector in Chicago angestellt. Sehr erschwert wurde auch hier die Geschäftsführung durch den Personalmangel, dem die gleichen Ursachen zugrunde liegen, wie in den anderen Bureaus. Für das Zahlmeisterkorps kommt noch als besonders erschwerend das schlechte Avancement hinzu, verstärkt dadurch, daß in früheren Jahren die Beamten sehr schnell in die höheren Stellen gelangt sind und sich dort lange halten; so sind in diesen Stellen in den nächsten 7 Jahren nur zwei Abgänge wegen Erreichens der Altersgrenze zu erwarten. Als Abhilfe kann nur eine scharfe Beaufsichtigung der Leistungsfähigkeit des Personals und die Beförderung nach Auswahl in Betracht kommen. Bei dem schwachen Ersatze kommt noch der Übelstand hinzu, daß die aus dem bürgerlichen Leben eintretenden Beamten sehr schnell und ohne genügende Ausbildung in verantwortliche Stellen kommen, um nur den Dienst auf dem laufenden zu erhalten. Es wird daher vorgeschlagen, die Aspiranten erst nach 2jähriger Probedienstleistung etatmäßig anzustellen.

Es standen für das Berichtsjahr, einschließlich der Überschüsse der Vorjahre, zur Verfügung 161 Millionen Dollars; verausgabt waren bis zum Jahresschlusse 141,3 Millionen, davon für Schiffbau und Reparaturen 23,4 Millionen, für Indiensthaltung 21 Millionen. An Ersparnissen der Mannschaften waren deponiert 1 Million Dollars, an Zinsen dafür gezahlt 29500 Dollars.

Interessant ist noch ein Vergleich der Indiensthaltungskosten verschiedener Schiffe für das Rechnungsjahr, aus welchem hervorgeht, wie verschieden hoch die Kosten für gleiche Schiffe auf verschiedenen Stationen gewesen sind, welchen Einfluß es auf die Kosten hatte, ob die Schiffe sich während des ganzen Jahres im Verbande befunden haben oder nur einen Teil des Jahres dabei gewesen sind, nicht minder aber auch, wie sehr verschieden auf den einzelnen Schiffen unter sonst anscheinend gleichen Verhältnissen gewirtschaftet worden ist. Dabei fallen die hohen Indiensthaltungskosten der Panzerkreuzer des früheren ostasiatischen Geschwaders besonders auf. Für die Torpedofahrzeuge läßt sich keine Zusammenstellung geben, weil Angaben über die Indiensthaltungsdauer fehlen.

Schiffsname	Deplacement Tonnen	Indiensthaltungskosten für 2 Monate Dollars	Bemerkungen
		a. Linienschiffe.	
„New Jersey"	15 200	570 264	erst im Laufe des Jahres zur atlantischen Flotte getreten.
„Rhode Island" . . .	15 200	520 826	
„Virginia"	15 200	623 305	
„Louisiana"	16 250	626 180	

Digitized by Google

Schiffsname	Deplacement Tonnen	Indiensthaltungskosten für 2 Monate Dollars	Bemerkungen
„Maine"	12 500	650 484	während des ganzen Jahres bei der Flotte.
„Ohio"	12 700	636 587	
„Kearsarge"	11 720	516 931	
„Kentucky"	11 720	520 136	
„Illinois"	11 750	479 212	
„Indiana"	10 450	482 576	
b. Panzerkreuzer.			
„Tennessee"	14 700	423 747	erst im Laufe des Jahres zur Flotte getreten.
„Washington"	14 700	421 903	
„Maryland"	14 000	686 826	auf der ostasiatischen Station.
„Colorado"	14 000	706 058	
„Pennsylvania"	14 000	735 111	
„West Virginia"	14 000	755 151	Flaggschiff
„Charleston"	9 850	583 002	bei der pazifischen Flotte.
c. Kleine Kreuzer.			
„Galveston"	3 250	264 373	auf der ostasiatischen Station.
„Chattanooga"	3 250	262 202	
„Cleveland"	3 250	233 801	
„Denver"	3 250	226 076	
„Des Moines"	3 250	210 405	auf der westindischen Station.
„Tacoma"	3 250	225 174	

IX. Die Jahresberichte des Generalauditeurs der Marine und des Kommandeurs der Marineinfanterie

enthalten nichts von größerem Interesse.

X. Jahresbericht des Marinesekretärs.

Der am Schlusse des Berichtsjahres erst 6 Monate im Amte befindliche Marinesekretär Metcalf zeigt in seinem Bericht eine bemerkenswerte Selbständigkeit des Urteils in marinetechnischen Fragen. Zu Anfang des Berichts stellt er fest, daß die Flotte sich nach Durchführung der neuen Organisation und nach den letztjährigen taktischen Übungen in sehr günstiger Verfassung befand, trotzdem der bestehende Personalmangel große Schwierigkeiten im Gefolge hatte und besonders die Heranziehung des Rekrutenpersonals nach verhältnismäßig geringer Vorbildung nötig machte. Zur Entsendung der atlantischen Flotte nach dem Westen gibt er an, daß diese nur die Ausführung einer seit langer Zeit bestehenden Absicht darstelle und in erster Linie eine erhöhte seemännische Ausbildung des Personals im Auge habe, welche unter dem Hauptgewicht, das man bisher auf die Schießausbildung gelegt habe, etwas zurückgeblieben sei. Er stellt ferner fest, daß die atlantische Linienschiffsflotte sich nunmehr in einem Zustande erfreulicher taktischer Homogenität befindet: das I. Geschwader besteht bereits aus so gleichartigen Schiffen, wie es die Bedingungen modernen Schiff-

Digitized by Google

baues nur möglich machen, und im II. Geschwader sind wenigstens die Divisionen in sich aus gleichartigen Schiffen zusammengesetzt. Auch die pazifische Flotte verfügt über homogene Divisionen, und es wird dadurch möglich, nach Bedarf einzelne Divisionen zu detachieren, ohne den taktischen Zusammenhang der größeren Verbände zu stören. Es waltet dabei aber die Absicht ob, diese Verbände, soweit es die übrigen Anforderungen an die Flotte nur irgend zulassen, möglichst dauernd zu taktischen Übungen vereinigt zu halten. Sodann folgt im Bericht ein eingehender Vergleich der Bauprogramme der verschiedenen fremden Flotten und ihrer Gefechtstärke nach verschiedenen Richtungen hin, und der Marinesekretär kommt zu dem Schlusse, daß die amerikanische Flotte sich hinsichtlich der Neubauten auf dem rechten Wege befindet. Er führt dafür auch das Zeugnis eines hervorragenden englischen Fachmannes an, nach welchem die Unionsflotte „an extremely good second" und hinsichtlich der Unverwundbarkeit ihrer Schiffe auf Entfernungen über 7000 Yards weit voraus sei.

Bezüglich der Linienschiffsneubauten wird ausgesprochen, daß sie nach den für die „Delaware" genehmigten Plänen ausgeführt werden und daß, um Verzögerungen in der Fertigstellung zu vermeiden, an diesen Plänen nichts geändert werden soll, was nicht im Interesse der Gefechtskraft unbedingt notwendig und als solches durch die Erfahrung nachgewiesen ist. Man hofft deshalb zuversichtlich, die Schiffe in der vorgesehenen 3jährigen Baufrist fertigzustellen, und es wird sogar an anderer Stelle angeführt, dem Marinedepartement müsse eine gewisse Freiheit in der Kostenbemessung zugestanden werden, um eine Verkürzung der Baufristen zu ermöglichen. Es sei nicht einzusehen, warum man die Schiffe in Amerika nicht ebenso schnell sollte bauen können wie dies in England und Japan bereits geschehen sei. Zu den Neuforderungen wird Folgendes gesagt:

Der General Board hat gefordert:

	Einzelpreis: Dollars	Gesamtkosten: Dollars
4 Linienschiffe	9 000 000	36 000 000
4 Scout-Kreuzer	2 500 000	10 000 000
10 Torpedobootzerstörer	850 000	8 500 000
4 Unterseeboote	330 000	1 320 000
4 Motor-Torpedoboote	30 000	120 000
1 Munitionsschiff	1 250 000	1 250 000
1 Werkstattschiff	2 000 000	2 000 000
2 Geschwaderkohlendampfer	1 500 000	3 000 000
2 Streuminenschiffe (Umänderung von zwei älteren Kreuzern)	250 000	500 000
	Zusammen	62 690 000

Der Marinesekretär sagt dazu, es sei Tatsache, daß die amerikanische Flotte hinsichtlich der Gefechtstärke jetzt an zweiter Stelle stehe. Sie könne diesen Rang aber nur behaupten, wenn der Kongreß rechtzeitig den Bau neuer und den Ersatzbau für veraltete Schiffe bewillige. Überdies sei die Flotte anderen Marinen in bezug auf Torpedoboote und Unterseeboote unterlegen und entbehre schmerzlich die nötigen Kohlendampfer. Nach reiflicher Überlegung forderte er deshalb in Übereinstimmung mit dem Board on Construction

Digitized by Google

	Einzelpreis: Dollars	Gesamtkosten: Dollars
4 Linienschiffe der „Delaware"-Klasse . . .	9 500 000	38 000 000
4 Scouts der „Chester"-Klasse	2 500 000	10 000 000
10 Torpedobootzerstörer des letzten Typs . .	850 000	8 500 000
4 Unterseeboote nach den letzten Versuchen .	380 000	1 520 000
1 Munitionsschiff	1 750 000	1 750 000
1 Werkstattschiff	2 000 000	2 000 000
2 Streuminenschiffe (wie vor)	250 000	500 000
4 Geschwaderkohlendampfer	1 750 000	7 000 000
Zusammen		69 270 000

Er geht also sowohl hinsichtlich der Gesamtsumme wie auch der Kosten für die einzelnen Schiffe noch erheblich über die Forderungen des General Board hinaus, zum erstenmal seit dem Bestehen dieser Behörde.

Die Kohlendampfer sollen auf Staatswerften gebaut werden, um diesen ausreichende Arbeitsgelegenheit zu schaffen und ihnen einen Bestand von gelernten Arbeitern zu erhalten, und zwar je einer zu New York, League Island, Norfolk und Portsmouth. Der Wunsch, einen dieser Dampfer auf einer Werft der Westküste bauen zu lassen, mußte aufgegeben werden, weil die dortigen Werften durch die vermehrte Ansammlung von Schiffen an dieser Küste vorläufig genug zu tun haben. Mit Bezug auf die Vergebung der übrigen Schiffe macht der Marinesekretär Front gegen den vorjährigen Beschluß des Kongresses, nach welchem nur ein Linienschiff und ein Torpedobootzerstörer oder aber zwei Zerstörer gleichzeitig an dieselbe Privatwerft vergeben werden dürfen. Er sagt dazu, daß diese Bestimmung in einer einzigen Transaktion dem Staate bereits eine halbe Million gekostet habe, und fordert, daß wenigstens zwei gleichartige Schiffe an dieselbe Werft vergeben werden dürfen, um günstigere Preise zu erhalten.

Im übrigen tritt der Marinesekretär den Forderungen der Bureaus in längeren Ausführungen im allgemeinen bei und unterstützt besonders diejenigen des Bureau of Yards and Docks. Auch befürwortet er dringend die Bewilligung von zwei Vizeadmiralstellen unter besonderem Hinweis darauf, daß es nicht der Würde des Landes entsprechen würde, wenn die Vereinigten Staaten bei gemeinsamen Operationen verschiedener Flotten dadurch in eine untergeordnete Stellung gedrängt würden, daß ihr Vertreter nicht den erforderlichen Rang habe.

Schließlich seien noch zwei Punkte aus dem Bericht erwähnt, welche für die Kenntnis amerikanischer Verhältnisse von Interesse und vielfach gewiß auch Amerikanern selbst neu sein werden. Nach einer Gesetzesbestimmung aus dem Jahre 1865, welche anscheinend ohne nähere Prüfung in die neueren Bestimmungen übernommen worden ist, haben Deserteure aus Heer und Flotte ihre Vorrechte als amerikanische Bürger sowie auch jede Anwartschaft darauf dauernd verwirkt und können nie eine Staatsanstellung erhalten. Es ist dabei gleichgültig, ob die Fahnenflucht in Kriegs- oder Friedenszeiten begangen wurde. Der Marinesekretär ist der Ansicht, daß diese drakonische Bestimmung nicht berücksichtigt, daß in Friedenszeiten die Fahnenflucht häufig nur aus Leichtsinn oder unter der Einwirkung mildernder Umstände oder unter dem Einfluß schlechter Elemente aus

Digitized by Google

Schwäche verübt wird, und spricht sich für eine andere Fassung aus, welche wenigstens Ausnahmen zuläßt. Dem gegenüber wird den in der Flotte dienenden Ausländern, welche das Bürgerrecht erwerben wollen, dies durch eine Bestimmung unmöglich gemacht, welche fordert, daß die Anwärter eine gewisse Zeit am Lande seßhaft gewesen sein müssen. Es wird daher vorgeschlagen, daß die vorwurfsfreie Absolvierung einer Dienstperiode (enlistment) in der Flotte als der erwähnten Bedingung gleichwertig anzusehen sei. Endlich verpflichtet ein Gesetz vom Jahre 1890 alle Unions- oder Staatsbeamten, welche Verhaftungen vorzunehmen berechtigt sind, Deserteure „from the military service" zu ergreifen und der nächsten Militärbehörde einzuliefern. Obwohl es nun als selbstverständlich anzusehen wäre, daß darunter auch Deserteure aus der Flotte zu verstehen sind, haben Beamte die Festnehmung von Marinedeserteuren verweigert und deshalb von den Gerichten Recht bekommen, weil in dem Gesetz nicht steht „from the military and naval service". Es wird mit Recht gefordert, daß dieser Ungeheuerlichkeit durch eine besondere Vervollständigung bzw. Auslegung der Gesetzesbestimmung abgeholfen werde.

XI. Botschaft des Präsidenten.

Auf die Stellungnahme des Präsidenten ist bereits verschiedentlich, zuletzt im Januarheft, Seite 128, hingewiesen worden. Auch er fordert für das nächste Jahr die Bewilligung von vier Linienschiffen, fügt aber hinzu, es wäre müßig, Linienschiffe zu bauen, ohne gleichzeitig für mehr Mannschaften und für die Mittel zu deren Ausbildung zu sorgen, wie auch für die Docks, Kohlenstationen, Kohlendampfer und Vorratschiffe, deren sie benötigen. Es bestehe ein empfindlicher Mangel an Docks und Kohlenstationen an der Küste des Stillen Ozeans, und dieser Mangel dürfe nicht länger bestehen bleiben. Es müsse ferner eine Menge (plenty) Torpedobootzerstörer und Torpedoboote gebaut werden. Sowohl an der atlantischen wie an der pazifischen Küste müsse für Küstenbefestigungen bester Art an allen großen Häfen gesorgt werden. Man müsse sich dabei gegenwärtig halten, daß im Kriege die Küstenstädte auf ihre Forts, Minen, Torpedo- und Unterseeboote angewiesen seien. Die Schiffe müßten zusammengehalten werden, ihr Ziel sei die feindliche Flotte. Wenn Küstenbefestigungen stark genug wären, so würde keine feindliche Flotte sie anzugreifen wagen, solange eine annähernd gleich starke eigene Flotte vorhanden wäre. Ohne eine solche seien aber Küstenbefestigungen nicht imstande, den Sieg zu erringen.

Zur Reise der Linienschiffsflotte sagt der Präsident, sie werde zeigen, was der Flotte noch fehle. Der einzige Ort für den Seeoffizier, seinen Beruf zu erlernen, sei die See, und der einzige Weg, eine Flotte leistungsfähig zu machen, sei die Übung auf See unter allen denjenigen Verhältnissen, denen man im Kriege begegnen könne. Zum Schluß bespricht der Präsident nochmals ausführlicher die Notwendigkeit, das Seeoffizierkorps in den höheren Rangklassen zu verjüngen und durch ein geeignetes Beförderungs- und Eliminationsverfahren ein geregeltes Aufsteigen der Offiziere zu ermöglichen. Er bezieht sich dabei auf die dem Kongreß bereits zugegangenen Vorschläge und auf seine vorjährige Erklärung, nach welcher „er der festen Überzeugung ist, daß ohne eine zweckmäßige Änderung des Zustandes in den höheren Offiziergraden die Zukunft der Marine schwer gefährdet ist".

Digitized by Google

XII. Schlußbetrachtungen.

Im allgemeinen sind die an dieser Stelle zulässig erscheinenden Bemerkungen bereits bei den einzelnen Berichten gemacht worden, so daß eine eingehende Rekapitulation unnötig ist. Aus allen Berichten geht hervor, daß überall mit ebensoviel Ernst und Zielsicherheit wie Erfolg gearbeitet worden ist, trotz der großen Schwierigkeiten, welche der überall vorhandene Personalmangel darbot. Erhöht wurden diese Schwierigkeiten noch stellenweise und oft in nicht geringem Grade durch bureaukratische Absonderlichkeiten und veraltete Einrichtungen, vornehmlich aber, soweit es sich um die für einen rationellen Fortschritt notwendigen Mittel handelte, durch übel angebrachte und kurzsichtige Sparsamkeit auf seiten des Kongresses. Und letztere basierte offenbar nicht einmal immer auf der bloßen Absicht zu sparen, sondern vielfach lediglich auf parteitaktischen Überlegungen oder gar auf eigensinniger Auffassung einzelner einflußreicher Politiker. Wenn daher auch im allgemeinen anzuerkennen ist, daß der Flotte für ihre Entwicklung reiche Mittel zuflossen, so hat man sie doch oft gerade an den Stellen zurückgehalten, wo ihr Fehlen besonders schmerzlich empfunden wurde und den gewollten Fortschritt geradezu hemmen mußte. Vom Standpunkt der Oberleitung aus muß es auch als bedauerlich angesehen werden, daß der Kongreß die so wichtige Angelegenheit der Reorganisation des Offizierkorps und der Beamtenschaft ohne zwingende Gründe auf die lange Bank geschoben hat. Anderseits ist es auch wieder auffällig, daß man in der Oberleitung selbst anscheinend die Absicht der nicht minder wichtigen Reorganisation des Marinedepartements wie der Einrichtung eines Admiralstabes vorläufig aufgegeben hat; wenigstens ist von diesen Dingen in den Jahresberichten nichts gesagt, wie auch die außerordentlich wichtige Frage der Gehälter- und Lohnerhöhung darin nicht berührt wird. Was aber aus allen Berichten und Erörterungen hervorleuchtet und dem Amerikaner für viele Mängel und Enttäuschungen ein Trost und eine Entschädigung sein muß, das ist der feste Wille und der unbeugsame Entschluß, dem Lande unter allen Umständen die ihm zukommende machtvolle Flotte zu schaffen, und der Verwirklichung dieses Entschlusses wird sich auch der widerstrebendste Kongreß nicht entziehen können, weil das ganze Land dahinter steht.

Rosendahl.

Digitized by Google

Meinungsaustausch.

Zur Frage des Signalverkehrs auf See.

Seit mehreren Jahren beschäftigen sich die seemännischen Kreise der Handelsmarine auffällig oft mit den Fragen des Signalverkehrs auf See. Einzelne Fälle werden erörtert, in welchen dieser gute Dienste geleistet oder in schadenbringender Weise versagt hat, in allgemeinerer Behandlung werden Signalverfahren, Signalmittel und nicht zuletzt die Ausbildung im Signalisieren untersucht. Altes wird verworfen, Neues vorgeschlagen. Systeme werden erzeugt und Mittel angepriesen, um den Stand der Dinge zu verbessern. Im ganzen gewinnt man den Eindruck einer weit verbreiteten Unzufriedenheit mit dem gegenwärtigen Zustande des Signalverkehrs auf See, besonders desjenigen bei Nacht. In England ist entsprechend seiner Stellung in der Seehandelsschiffahrt die Erörterung solcher Fragen eine lebhaftere als in Deutschland. Dort sind auch schon eifrige Fachleute am Werk, gewisse dringende Signale — Internationales Signalbuch, Teil III, Seite 24 — in die bekannte, leicht faßliche Form zu gießen, in welcher seemännische Regeln dort gern verarbeitet und aufgenommen werden, ein untrügliches Zeichen für die Popularität der Bestrebungen auf diesem Gebiet überhaupt. In England wird auch zuerst das Interesse am Signalwesen der Handelsmarine behördlich zusammengefaßt und geleitet. Die Kriegsmarine, welcher das Bedürfnis nach der Belebung des Signalverkehrs mit den Handelschiffen bei ihren Handelschutzmanövern praktisch fühlbar wird, geht hierbei Hand in Hand mit dem Board of Trade, welcher durch seine Mitarbeit den Beweis einer glücklich zufassenden Tätigkeit liefert. Ihren wertvollen Ausdruck findet die behördliche Führerschaft in der kommissarischen Bearbeitung und Herausgabe des British Signal Manual — vorläufige Ausgabe 1906 ersetzt durch die von der Admiralität wesentlich veränderte und genehmigte Auflage von 1907 — und in gleichfalls kommissarisch zusammengestellten Vorschlägen hinsichtlich der Ausrüstung der Schiffe mit Signalmitteln und der Ausbildung im Signalisieren, welche — ohne Bindung der zentralen Behörden — eine Richtungslinie für die Arbeiten künftiger Jahre hergeben.

In Deutschland gestalten sich die Verhältnisse ähnlich. Hierüber einiges zu sagen, ist für den Fortgang der Entwicklung möglicherweise von Nutzen.

Erwägungen allgemeiner militärischer und signaltechnischer Art haben dazu geführt, durch Herausgabe des „Signalverkehrs zwischen Kriegs- und Handelschiffen deutscher Flagge“ für die aus- und durcheinander laufenden Bestrebungen und Meinungen auf dem Gebiete des Signalwesens einen Sammelpunkt und gemeinsamen Boden zu schaffen.

Der „Signalverkehr zwischen Kriegs- und Handelschiffen deutscher Flagge“ ist durch das Reichs-Marine-Amt in bewußter Anlehnung an das British Signal Manual in der Weise bearbeitet, daß die behördlichen und beruflichen Organe innerhalb und außerhalb der Marine, deren Stellungnahme notwendig oder wichtig war, zu dem Entwurf gehört wurden. Das Signalverkehrsbuch ist an die Schiffe und Fahrzeuge der

Digitized by Google

Kaiserlichen Marine und durch Vermittlung der Seeberufsgenossenschaft an alle Handelsschiffe kostenlos verteilt, welche mit einem Internationalen Signalbuch nebst zugehörigen Flaggen bestimmungsgemäß ausgerüstet sind, und kann seit dem 1. Januar 1908 benutzt werden.

Die Vervollkommnung der Signalausrüstung der Handelschiffe ist Sache der Reeder, deren seemännische Einsicht und wirtschaftlicher Sinn hier ein Feld der Betätigung finden. Ob über die gegenwärtig bestehenden Bestimmungen hinaus einmal Festsetzungen über Signalausrüstung — vielleicht mit Auswahl einzelner Schiffsgattungen — zu treffen sein werden, wird die Seeberufsgenossenschaft prüfen müssen, wenn die Signalerfahrungen dazu drängen.

Was die Ausbildung von Handelschiffspersonal im Signalisieren angeht, so besteht für die Marine auf Grund der allgemeinen Wehrpflicht die Möglichkeit einer durchgreifenden Lehrtätigkeit. Als deren notwendige Ergänzung ergibt sich die Einführung eines obligatorischen Unterrichts an den Navigationsschulen der Seebundesstaaten mit Abschlußprüfungen und Sonderzeugnissen von selbst. Es würde Wert darauf gelegt werden müssen, daß entsprechend der Signalausbildung der zum Dienst eingezogenen Mannschaften Unterricht und Prüfung an den Navigationsschulen vorwiegend praktisch durchgeführt werden, wie es an einzelnen derartigen Anstalten schon angebahnt ist. Die Schulschiffe der Handelsmarine werden sich des neuen Zweiges seemännischer Ausbildung ihrer Zöglinge mit um so größerem Eifer annehmen, je mehr die Reedereien und Kapitäne selbst Wert auf den Signaldienst legen. Dies ist überhaupt eine Bedingung des Erfolges im ganzen. Denn mit der Ausbildung im Signalisieren muß das „In der Übung erhalten" Hand in Hand gehen, und dies ist ganz und gar Sache der Reeder und der Kapitäne. Prämien und Abzeichen mögen hier am Platze sein.

Es lohnt, die soeben berührte Frage des Erfolges der eingeleiteten Unternehmung zugunsten des Signalverkehrs auf See weiter zu verfolgen.

Welche Hoffnungen kann man darauf setzen? Wird die Bewegung im Sande verlaufen, wird sie womöglich zu lästigen und hemmenden Ergebnissen führen, oder wird sie der Seefahrt einen greifbaren Nutzen schaffen?

Die Probe allein wird den Beweis erbringen. Besitzt einerseits die Bewegung innere Kraft und Zähigkeit genug, um die hemmende Wirkung des auf dem Alten gern verharrenden seemännischen Brauches und der Vielköpfigkeit der zur Entscheidung berufenen Stellen zu überwinden, und werden anderseits die Mittel zur Hebung des Signalverkehrs zweckmäßig ausgewählt, so wird der gegenwärtige Stand der Dinge mit Sicherheit eine Besserung erfahren. Fehlt es an der Kraft, d. h. an Männern, die den befagten Hemmungen gegenüber nicht die Flinte ins Korn werfen, oder werden unbedachte, einseitige Mittel angewendet, so wird der zarte Keim der Entwicklung bald unter dem Gewicht der als lästig empfundenen Maßnahmen erstickt sein.

Die innere Kraft der Bewegung nun ist in dem Pflichtgefühl der im Seegewerbe stehenden Männer gegenüber der gestellten Aufgabe zu suchen. Jede Organisation oder Maßnahme zur Hebung des Signalverkehrs wird tot sein, wenn sie nicht von der Idee dieser Pflichterfüllung erfüllt ist und getragen wird.

Der in seemännischen Kreisen der Handelsmarine hochangesehene Verein deutscher

Digitized by Google

Seeschiffer in Hamburg hat sich in den letzten Monaten so lebhaft mit den brennenden Fragen des Signalverkehrs auf See beschäftigt, daß klar daraus hervorgeht, wie die Erkenntnis der gegenwärtigen Rückständigkeit auf diesem Gebiete der Seemannschaft zunächst bei den Männern der Erfahrung das zur Abhilfe drängende Pflichtgefühl schon geweckt hat.

Aber auch die führenden großen deutschen Reedereien wenden der eingeleiteten Entwicklung eine werktätige Aufmerksamkeit zu, welche nur vom Pflichtgefühl diktiert sein kann, denn in der Tat würde es gesunder kaufmännischer Sinn unmittelbar als Pflichtvernachlässigung empfinden, einen so klaren geschäftlichen Vorteil, wie ihn die Belebung des Signalverkehrs bedeuten würde, nicht mitzunehmen.

Daß die Seeberufsgenossenschaft der Angelegenheit ihre fördernde Hilfe angedeihen lassen wird, versteht sich hiernach von selbst.

So besteht denn begründete Aussicht, daß der eingeleiteten Bewegung Kraft genug innewohnt, um sich durchzusetzen.

Wie steht es um die Maßnahmen?

Die Maßnahmen zur Hebung des Signalverkehrs auf See müssen, wenn sie zweckmäßig sein, d. h. der Entwicklung dienen sollen, dem Interesse der Handelsmarine an der Sache entgegenkommen. Dieses ist ein wirtschaftliches und internationales. Beschränkung auf das unbedingt Notwendige und Berücksichtigung des internationalen Verkehrs sind daher leitende Gesichtspunkte.

Zu prüfen, inwieweit diese schon maßgebend gewesen sind, ist nur bei dem Signalverkehrsbuch möglich, da dieses bisher die einzige Maßnahme darstellt. Die Prüfung ist aber wertvoll, weil sich gerade hier Stoff für weitere Arbeit vorfindet, der einer grundsätzlichen Behandlung bedarf. Sie soll daher, entsprechend der Anordnung des Buches, vorgenommen werden.

A. Flaggensignale.

Bei den Flaggensignalen ist die Forderung der internationalen Geltung bekanntlich schon erfüllt. Zusätze, die für nötig befunden werden, müssen das Internationale Signalbuch durchaus berücksichtigen und dürfen auch dessen weiterem Ausbau nicht im Wege stehen. Dementsprechend betont das Signalverkehrsbuch auf Seite 5, daß die Vorschrift des Internationalen Signalbuches in Kraft bleibt, und weist nur eine — unbedenkliche, weil national beschränkte — Änderung auf, welche eine Erleichterung des Signalisierens besonders für kleinere Fahrzeuge bedeutet, nämlich den Fortfall des Signalbuchwimpels unter der Nationalflagge im Signalverkehr zwischen Schiffen deutscher Flagge.

Die Aufnahme der Nachrichtentafel entspricht einem bisher nur theoretisch begründeten Bedürfnis. Sie ist für den nationalen Friedens- und Kriegsnachrichtendienst eingerichtet, berührt also den internationalen Signalverkehr nicht. Dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit trägt sie insofern Rechnung, als sie gestattet, in einem Signal inhaltreiche Nachrichten zu vermitteln, so daß die beteiligten Schiffe, wenn sie einander in großer Fahrt passieren, nicht genötigt sind, zu stoppen oder die Fahrt zu vermindern.

In dem Abschnitt „Besondere Verkehrssignale" haben nur solche Mitteilungen,

Digitized by Google

welche nicht im Internationalen Signalbuch zu finden, für den Verkehr zwischen Kriegs- und Handelsschiffen aber wichtig sind, Aufnahme gefunden. Bei der Vervollständigung dieses Teiles wird auch künftighin immer zu prüfen sein, ob ein neu vorgeschlagenes Signal nicht schon im Internationalen Signalbuch zu finden ist. Ob eine über das unbedingt Notwendige hinausgehende Vervollständigung durch Anführung in Klammern von ausgewählten, im Internationalen Signalbuch schon enthaltenen und inhaltlich hierher passenden Signalen eine wesentliche Erleichterung des Signalisierens bedeuten würde, muß die Erfahrung lehren. — Die gesammelte Unterbringung der besonderen Verkehrssignale bei den freien dreistelligen Flaggensignalen des Internationalen Signalbuches erscheint, theoretisch betrachtet, bedenklich. Da aber dieselben Signale auch vom British Signal Manual in Anspruch genommen sind und internationale Erweiterungen des Signalwesens ohne England nicht vorgenommen zu werden pflegen, so ist das an sich nicht ungerechtfertigte Bedenken gegen diese Beschlagnahme internationalen Gebietes praktisch bedeutungslos.

B. Morse-Signale.

Die Aufnahme der Morse-Signale und -Hilfszeichen im Signalverkehrsbuch entspricht einem von der Handelsmarine schmerzlich empfundenen Bedürfnis, ist also als unbedingt notwendig zu bezeichnen. Die Ausführungen im März-Heft der Marine-Rundschau geben dies aufs neue zu erkennen, wenn dort auch die Hilfszeichen als zum großen Teil entbehrlich bezeichnet werden.

Es ist auch kaum daran zu zweifeln, daß das Signalisieren nach diesem System infolge des energischen englischen Vorgehens bald Bedeutung für den internationalen Signalverkehr gewinnen wird. Deshalb ist hier besonders Annäherung an das British Signal Manual ratsam. Die Morse-Zeichen dieses Buches sind das Ergebnis sorgfältigster Untersuchungen und praktischer Erfahrung und durch die engen Maschen der sich kreuzenden Interessen der Kriegs- und Handelsmarine hindurch gesiebt. Ein wesentliche Änderung werden sie daher auf eine absehbare Zeit nicht mehr erfahrene. Die notwendige Berücksichtigung unseres durch die Kriegsmarine ausgebildeten Systems allein steht dem internationalen Ausbau des Morse-Systems auf dem Wege der Verständigung mit England noch entgegen. Da aber Verschiedenheiten und Besonderheiten im Morse-Signalsystem schwer zu ertragen sind, so ist zu erwarten, daß bald sowohl von der Kriegs- wie von der Handelsmarine auf Vereinfachung, d. h. auf Annäherung an das englische System des British Signal Manual gedrungen werden wird.

Das Marinesystem würde einer gründlichen Änderung und Umarbeitung selbstverständlich erst dann unterzogen werden können, wenn mit England vereinbart worden ist, daß in Übereinstimmung gebrachte Signalzeichen ohne beiderseitiges Einvernehmen nicht mehr geändert werden sollen.

C. Kunstfeuer-Signale.

Kunstfeuer-Signale sind im Signalverkehrsbuch nicht angeführt. Deren Aufnahme würde offenbar in signaltechnischer wie in wirtschaftlicher Hinsicht eine Belastung des nächtlichen Signalverkehrs bedeutet haben, für welchen das Morse-Signalverfahren ausreicht und unentbehrlich ist. Nachdem in der Ausgabe 1907 des British Signal

Digitized by Google

Manual die in der vorläufigen Ausgabe 1906 noch aufgeführten pyrotechnischen Signale nicht mehr aufgenommen sind, besteht auf absehbare Zeit auch keinerlei Aussicht mehr, einem Kunstfeuer-Signalverfahren internationale Geltung zu verschaffen.

D. Winkerverfahren.

Daß das Winkerverfahren im Signalverkehrsbuch aufgeführt ist, scheint dem Gesichtspunkt der Beschränkung auf das Notwendige zu widersprechen. Denn es ist neben dem Flaggen-Signalverfahren und dem Morse-Signalverfahren mit Handflaggen ein drittes Tagsignalverfahren. Indessen sind in der Marine mit diesem so gute Erfahrungen gemacht worden, daß der Versuch, es in der Handelsmarine einzubürgern, immerhin gemacht werden muß. Es bietet bei Tage und auf nicht zu große Entfernungen ein so außerordentlich bequemes Mittel zur Verständigung, daß namentlich kleinere Handelschiffe, Küstenfahrzeuge und Fischerei sich seiner mit Vorteil vor anderen Tagsignalverfahren bedienen könnten.

Als ausgesprochenes Buchstabierverfahren eignet es sich zwar nicht zum internationalen Verkehr, würde aber bei der in der deutschen Seefahrt verbreiteten Kenntnis der englischen Sprache mit Nutzen der deutsch-englischen Signalverständigung dienen können, wenn die Buchstabenzeichen der beiderseitigen Methoden übereinstimmend gemacht würden. Die Probe, welche die Handelsmarine mit dem Verfahren anzustellen haben wird, kann offenbar nur dann als vollständig und einwandfrei angesehen werden, wenn die jetzt bestehende, wie eine chinesische Mauer national abschließende Verschiedenheit der Methoden gefallen sein wird. Die Arbeit, die hier zu leisten sein wird, ist gewiesen.

Zunächst würde festgestellt werden müssen, ob die Kriegsmarinen an dieser Abschließung ein wesentliches Interesse haben. Ist das der Fall, so ist wenig Aussicht vorhanden, daß sich das Winkerverfahren die volle Liebe der Handelsmarine je gewinnen wird. Ist es aber nicht der Fall, so sollte keine falsche nationale Scham daran hindern, die englische Methode zu übernehmen, nachdem in einer Vereinbarung mit England sichergestellt ist, daß das gemeinschaftliche Verfahren künftighin nur noch in gegenseitigem Übereinkommen geändert werden soll. Selbstverständlich würde das militärische Interesse den Zeitpunkt des Übergangs zur englischen Methode zu bestimmen haben.

Die Aufnahme des Verfahrens, wie es ist, in den „Signalverkehr" bestätigt somit keinesfalls, daß es so bleiben soll.

Im ganzen handelt es sich also bei dieser ersten Maßnahme, dem Signalverkehrsbuch, noch nicht um etwas Fertiges, sondern um etwas Werdendes. Und zwar gilt es, nicht nur Neues zu schaffen, sondern auch, was hier schwerer fällt, Altes einzureißen. Möchte die Arbeit vieler, die dazu nötig ist, von derselben einigenden Kraft beseelt werden, die für die Durchführung aller hierher gehörigen Maßnahmen unerläßlich ist, von dem Bewußtsein der Pflichterfüllung gegenüber einer dringend gestellten Aufgabe des Signalverkehrs auf See.

Behm.

Digitized by Google

Rundschau in allen Marinen.

Deutschland. Seine Majestät der Kaiser wohnte wie alljährlich auch dieses Mal der Rekrutenvereidigung der Wilhelmshavener Garnison, die am 6. März stattfand, bei und richtete eine längere Ansprache an die Mannschaften. Am darauffolgenden Tage lief in Gegenwart des Kaisers, des badischen Großherzogspaares und des Prinzen Heinrich der Niederlande auf der Kaiserlichen Werft Wilhelmshaven das Linienschiff „Ersatz Bayern" vom Stapel. Das Schiff erhielt durch die Großherzogin von Baden den Namen „Nassau"; die Taufrede hielt der Oberpräsident der Provinz Hessen-Nassau, v. Hengstenberg. Am 8. März fuhr Seine Majestät auf der vom Kreuzer „Berlin" und zwei Torpedobooten begleiteten „Deutschland" nach Helgoland, besichtigte die Insel und kehrte am 9. März über Bremerhaven nach Berlin zurück.

— Kiautschou-Etat. Am 21. März fand im Plenum des Reichstages die zweite Lesung des Etats für das Schutzgebiet Kiautschou statt. Sie brachte keine wesentlich neuen Gesichtspunkte gegenüber der Beratung in der Kommission (vgl. März-Heft). Fast sämtliche Redner drückten wieder ihre rückhaltlose Anerkennung für die in Tsingtau erzielten Leistungen aus; dagegen blieb es im Interesse größerer Sparsamkeit bei den Abstrichen der Kommission.

— Hochseeflotte. Im Monat März waren die Linienschiffe und Kreuzer der Hochseeflotte mit Einzelübungen oder mit den jährlichen Instandsetzungs- und Dockarbeiten beschäftigt.

Der zur ersten Gruppe der Aufklärungsschiffe gehörende Kreuzer „Friedrich Karl" ist am 5. März in Wilhelmshaven außer Dienst gestellt. Für ihn wird nach Beendigung der Probefahrten der neue große Kreuzer „Gneisenau", der am 6. März ebendort in Dienst stellte, in den Verband der Hochseeflotte eintreten.

— Sonstige Schiffe in der Heimat. „Scharnhorst" hat am 4. März die Erprobungen zunächst durch Meilenfahrten auf tiefem Wasser wieder aufgenommen.

Das Dockschiff „Vulkan" wurde am 4. März zu Probefahrten in Kiel in Dienst gestellt.

Der Fischereikreuzer „Zieten" füllte am 15. März für den Beginn seiner Kontrollfahrten in der Nordsee die Besatzung wieder auf.

Das Torpedoboot „V 156", von der Doppelserie des Etatsjahres 1906/07, lief am 29. Februar auf der Stettiner Vulcan-Werft vom Stapel.

— Auslandschiffe. Kreuzergeschwader. „Fürst Bismarck" und „Niobe" trafen nach dem Besuch verschiedener Inseln des Sunda-Archipels am 7. März in Hongkong ein. „Niobe" ging darauf nach Amoy, wo „Leipzig" seit Ende Februar lag. „Arcona" traf vom Yangtsekiang in Tsingtau ein und ging von hier nach der Insel Schitaukou, südlich vom Kap Schantung, in See, um den dort festgekommenen englischen Dampfer „Chingping" abzuschleppen. Der Versuch mißlang aber, worauf „Arcona" nach Tsingtau zurückkehrte. „Ilis" war im März Stationär in Schanghai, „Jaguar" ging von hier nach Amoy und Futschau, „Luchs" lag zur jährlichen Dockung in Tsingtau, und „Tiger" machte von Schanghai aus eine Fahrt den Yangtsekiang aufwärts nach Hankau.

Amerikanische Station. Der Kreuzer „Bremen" hat etwas früher, als im Reiseplan vorgesehen war, seine Reise von Kingston auf Jamaika nach der Hauptstadt der Negerrepublik Haiti fortgesetzt. Anlaß dazu gab der Ausbruch von Unruhen, die seit der Übernahme der Präsidentschaft durch den General Nord Alexis im Jahre 1902 infolge revolutionärer Umtriebe seines Gegners, des Generals Firmin, immer wieder auf-

Digitized by Google

treten. Hauptsächlich infolge der vielfachen Aufnahme flüchtiger Revolutionäre erschien vorübergehend auch das Leben der in Port au Prince ansässigen Europäer gefährdet. „Bremen" traf am 17. März morgens als zweites Kriegschiff nach dem englischen Kreuzer „Indefatigable" vor dem Hafen ein. Die Anwesenheit der fremden Schiffe hat bisher Ausschreitungen gegen Europäer verhindert, ohne daß Landungen oder ein Bombardement nötig waren.

Afrikanische Stationen. „Seeadler" ist von Kapstadt nach der Walfisch Bay gegangen, „Bussard" machte von Daressalam aus kleinere Reisen im deutsch-ostafrikanischen Küstengebiet. „Sperber" liegt zur jährlichen Instandsetzung noch vor Duala. „Panther" setzte seine Vermessungsarbeiten an der Küste bei Swakopmund fort und ging Ende März zur Reparatur einer Bodenbeschädigung nach Kapstadt.

Australische Station. „Condor" ist am 7. März nach mehrmonatiger Rundreise in der Südsee von Brisbane in Sydney angekommen, um hier Instandsetzungsarbeiten vorzunehmen und nach Eintreffen des Dampfers „Roon" die Besatzung zu wechseln. „Planet" war auch im verflossenen Monat im Vermessungsgebiet des Bismarck-Archipels tätig und bei der Insel Bougainville, die zu der Gruppe der Salomonsinseln gehört, beschäftigt. Er wird voraussichtlich Mitte April zur jährlichen Instandsetzung in Sydney eintreffen.

Mittelmeer. Das Stationsfahrzeug „Loreley" hat am 3. März die jährliche Rundreise nach der syrischen Küste angetreten und bisher Piräus, die Insel Santorin und Alexandrien angelaufen.

— Schulschiffe. Die vier Seekadetten- und Schiffsjungen-Schulschiffe sind Mitte März von ihren mehrmonatigen Auslandsreisen nach Kiel zurückgekehrt. „Moltke" und „Stein" werden nach Beendigung der Besichtigungen außer Dienst stellen; für sie treten „Hertha" und „Victoria Luise" neben „Freya" als moderne Schulschiffe ein: „Charlotte" bleibt als einziges Takelageschulschiff vorläufig noch ein Jahr in Dienst.

— Mittelmeerreise Seiner Majestät. Anläßlich der Ende März angetretenen und auf mehrere Wochen berechneten Reise Seiner Majestät nach dem Adriatischen Meer sind „Hohenzollern", „Hamburg" und „Sleipner" Anfang bzw. Mitte März in Venedig eingetroffen. „Hohenzollern" und „Hamburg" liefen auf der Reise Gibraltar, das Depeschenboot „Sleipner", das die Reise gleichfalls allein zurücklegte, Plymouth, Vigo, Cartagena und Messina an.

— Stapelläufe. Von S. M. S. „Nassau" ist bisher nur die Größe von etwa 18 000 Tonnen und die Ausrüstung mit drei Kolbenmaschinen bekannt geworden. Das Schiff wurde Ende Juli 1907 auf Stapel gelegt, ist also in $7\frac{1}{2}$ Monaten zum Ablauf fertiggestellt worden. Es gelang somit, vornehmlich durch Bereitstellung des Materials und durch umfangreichere Anwendung von Arbeitsmaschinen, die erhebliche Verzögerung des Baubeginns, die insbesondere infolge von Schwierigkeiten bei Herrichtung der Helling eingetreten war, zum Teil wieder einzuholen.

Die Marine wird bei ihrem Bestreben, von den neuen Schiffstypen nicht unnötig früh Armierungs- und andere für das Ausland wichtige Angaben bekannt werden zu lassen, von der gesamten deutschen Tages- und Fachpresse in bester Weise unterstützt. Es ist in diesen Blättern schon wiederholt darauf hingewiesen worden, daß sich zuerst England bemüht hat, die vorzeitige Bekanntgabe der Eigenschaften seiner projektierten oder noch im Bau befindlichen Schiffe zu verhindern.

Der große Kreuzer „E", dessen erste Baurate ebenso wie die der „Nassau" im April 1906 bewilligt wurde, soll am 11. April auf der Kaiserlichen Werft in Kiel vom Stapel laufen. Auch der Stapellauf des zweiten Linienschiffes des Etatsjahres 1906, „Ersatz Sachsen" (Weser-Werft, Bremen), ist demnächst zu erwarten.

Digitized by Google

— Untergang von „S 12". Das kleine, zur Minensuchdivision gehörende Torpedoboot „S 12" wurde bei der Rückkehr von einer Übung in See in der Nacht zum 13. März von dem auslaufenden deutschen Dampfer „Eduard Großmann" angerannt und ist sofort gesunken. Die Mannschaft wurde von dem Führerboot „S 25" und der Besatzung des Feuerschiffes „Elbe 4" gerettet bis auf den leitenden Maschinisten. Versuche zur Hebung des Bootes scheinen wenig Aussicht auf Erfolg zu haben.

— Reichstags-Informationsreise. Sofern nicht der noch unbekannte Termin der Wahlen zum Landtage eine Verschiebung auf das nächste Jahr notwendig macht, wird auch in diesem Jahr von der Marineverwaltung eine Informationsreise für Reichstagsabgeordnete, und zwar in den Tagen vom 13. bis 24. Juni veranstaltet werden. Nach einer Besichtigung der Marineanlagen in Danzig ist die Einschiffung dortselbst auf dem Dampfer des Norddeutschen Lloyd „Derfflinger" und die Fahrt längs der deutschen Ostseeküste durch den Kaiser Wilhelm-Kanal nach der Nordsee in Aussicht genommen.

— Bekleidung. Durch eine Kabinettsordre vom 22. Februar ist ein etwas anderer Schnitt der Hosen und Hemden für die Mannschaften der Marine angeordnet worden. Die Hosen sollen in Zukunft weiter sein, am Hinterteil weniger Falten haben und zur Vermeidung von Querfalten vom Spann des Fußes nach der Hacke zu abgeschrägt sein. Das neue Muster des blauen Hemdes unterscheidet sich von der jetzigen Form durch den engeren Schnitt des Rumpfteils.

— Deutsche Schiffbauausstellung Berlin 1908. Während dieses Sommers wird in der Ausstellungshalle am Zoologischen Garten vom „Verein deutscher Schiffswerften" eine Schiffbauausstellung, die sich auf alle wichtigeren mit der Seefahrt zusammenhängenden Gebiete erstreckt, veranstaltet werden. Zu den Ausstellern gehören das Reichs-Marine-Amt mit den drei Kaiserlichen Werften, das Institut für Meereskunde, die maßgebenden Reedereien, dreißig Privatwerften und eine Reihe sonstiger industrieller Werke. Prinz Heinrich von Preußen hat das Protektorat über die Ausstellung übernommen; die Eröffnung wird Anfang Mai durch Seine Majestät den Kaiser nach seiner Rückkehr aus dem Mittelmeer vollzogen werden.

— Unterwasserschallsignale. Die Unterwasserglockensignale des Fehmarnbelt-Feuerschiffes sind, wie nachträglich bekannt wird, Ende Dezember 1907 auf dem 26,6 sm entfernten, vor der Kieler Föhrde liegenden Gabelsflach-Feuerschiff wiederholt stundenlang deutlich gehört worden. Diese außerordentliche Hörweite wird zum Teil auf das ruhige Wetter und den geringen Schiffsverkehr zur Zeit der Beobachtung sowie darauf zurückgeführt, daß bei der geringen Tiefe der Wasserschicht zwischen den beiden Feuerschiffen (11 bis 20 m), eine Konzentration der Energie stattfindet. Das dänische meteorologische Institut, dem die wissenschaftliche Instruktion der zu Dänemark gehörenden Feuerschiffe obliegt, würde Dank mit der Feststellung verdienen, ob nicht bei gleich günstigen Begleitumständen die Glocke des Fehmarnbelt-Feuerschiffes auch auf den 40 sm entfernten, gut in der Längenachse des Fehmarnbeltes liegenden Gjedser-Feuerschiff zu hören ist. Der Unterwassersignalgeber des Fehmarnbelt-Feuerschiffes ist ein Pintsch-Apparat.

✝

England. Wie bereits in der letzten Rundschau in einer Anmerkung mitgeteilt, wurde am 24. Februar der Etatsvoranschlag für das kommende Jahr bekannt gegeben. Er fordert netto £ 32 319 500 = 659 317 800 M., d. j. £ 900 000 = 18,36 Mill. M. mehr als der für 1907/08. Besondere Überraschungen hat weder er noch die ihm beigegebene Denkschrift des Ersten Lords gebracht, befriedigt hat er keine Partei, weder

Digitized by Google

die linksliberalen Verfechter einer größeren Sparsamkeit in den Ausgaben für Verteidigungszwecke, noch die Anhänger der Unionistischen Partei, die den two-Power standard für gefährdet erachten wegen der geringen Forderung an neuen Schiffen: 1 Linienschiff des „St. Vincent"-Typs, 1 Panzerkreuzer des verbesserten „Invincible"-Typs, 6 geschützte Kreuzer, 16 Torpedobootzerstörer sowie Unterseeboote im Gesamtwerte von ½ Mill. £. Die ersteren begründeten ihre Bestrebungen mit der für England außerordentlich günstigen internationalen politischen Lage, die letzteren stellten die Behauptung auf, daß Bündnisse, Ententen und dergleichen eine zu unsichere Grundlage seien, um darauf die Existenz eines Staates aufzubauen. Die Regierung bedurfte deshalb großer Geschicklichkeit, um den Etat im Unterhause erfolgreich zu verteidigen. Die ersten Verhandlungen zogen sich sehr in die Länge und waren trotz der Versicherungen von allen Seiten nicht frei von parteipolitischer Färbung. Die Unionisten verlangten eine direkte Anerkennung des two-Power standard nach ihrer Auslegung, d. h. nach den beiden nächstmächtigen Seestaaten + 10 Prozent. Die Regierung stellte dagegen unter voller Anerkennung des two-Power standard als Maßstab auf: any reasonable and probable combination of other foreign Powers. Lord Tweedmouth will diesen Maßstab in einem Briefe an Earl Cawdor aber nicht als eine „restriction", sondern als eine „extension" des allgemeinen Standpunktes aufgefaßt wissen. In der Hauptsache dreht sich die ganze Diskussion hierbei um das Stärkeverhältnis zu Deutschland, besonders an „Dreadnoughts" und „Invincibles" sowie an Torpedobootstreitkräften. Die letzteren spielten eine Rolle wie nie zuvor. Die Unionisten verlangten, daß auch hier Deutschland gegenüber das Verhältnis 2 : 1 gewahrt werde. Sie teilten anscheinend nicht die Ansicht des Ersten Lords, daß ein Seekrieg in der Zukunft eine „very short affair" sein werde. Die in den Debatten angeführten Zahlen waren so verschieden und bezogen sich auf so verschiedene Zeiten, daß sich niemand daraus ein richtiges und klares Bild von den wirklichen Verhältnissen machen kann. Allen den Angriffen gegenüber gelang es der Regierung, sich die Annahme des Etats durch Bewilligung der Hauptpositionen, Personalbestand, Löhnung und Verpflegung sowie Bauten, zu sichern, denn auch die Opposition mußte zugeben, daß der two-Power standard gewahrt sei, nachdem die Regierung versichert hatte, in den nächsten Jahren erforderlichenfalls die nötigen Maßnahmen treffen zu wollen, daß eine große Überlegenheit an Schiffen der „Dreadnought"- und „Invincible"-Klasse erhalten bleibe.

Die „Little Navals" mußten sich damit begnügen, daß ihnen die Regierung des längeren die Ersparnisse vorrechnete, die seit den Jahren 1904/05 sowohl im Marine- wie im Heeresetat gemacht worden sind. Besonders betonte die Regierung die Übernahme der Ausgaben für Hafen- und Werftbauten von den Naval Works Loans auf den ordentlichen Etat, ein Kampfmittel, das auch mit Erfolg gegen die unionistische Behauptung angewandt wurde, die jetzige Sparsamkeit belaste zu sehr die künftigen Etats. Nach dem Wert des britischen Handels 1907 von £ 1 164 081 000 ergibt die Gesamt-Netto-Ausgabe für Armee und Marine mit £ 59 179 500 eine Versicherungsprämie von nur etwa 5,08 Prozent. Im Jahre 1830 betrug diese Prämie 18,18 Prozent bei dem Gesamthandel von £ 88 000 000 und einer Ausgabe für Verteidigungszwecke von £ 16 000 000. Die Verhältnisse in den letzten 17 Jahren gibt nachstehende Tabelle:

Jahr	Totalhandel	Totalausgabe für Heer und Flotte Netto	Versicherungsprämie
	£	£	%
1890	748 944 115	31 683 900	4,23
1891	744 554 982	31 760 400	4,27
1892	715 434 048	31 871 400	4,46
1893	681 826 448	32 042 900	4,70
1894	682 130 677	35 447 000	5,19

Digitized by Google

Jahr	Totalhandel	Totalausgabe für Heer und Flotte Netto	Versicherungsprämie
	£	£	%
1895	702 522 065	36 684 800	5,22
1896	738 188 118	39 865 100	5,41
1897	745 203 078	40 578 500	5,45
1898	764 558 690	42 998 900	5,62
1899	814 570 241	47 211 700	5,79
1900	877 448 917	117 791 300	13,42
1901	869 854 466	118 790 500	13,66
1902	877 630 053	100 565 500	11,46
1903	902 973 961	68 702 500	7,61
1904	922 053 949	65 719 500	7,12
1905	972 616 444	63 202 500	6,50
1906	1 068 566 318	61 665 500	5,77
1907	1 164 081 000	59 179 500	5,08

Eine ausführlichere Besprechung des Etats findet sich in diesem Hefte an anderer Stelle.

In der Tages- und Fachpresse wurden Etat und Etatsverhandlungen vielfach erörtert. Die Gegner des jetzigen Board of Admiralty, besonders des Ersten Seelords behaupteten, daß bei der endgültigen Feststellung des Etats nicht Verteidigungsrücksichten, sondern parteipolitische Erwägungen den Ausschlag gegeben hätten.

Nachdem erst vor einigen Monaten die Imperial Maritime League gegründet worden ist, zu deren Hauptprogrammpunkten die Untersuchung der Zustände in der Marine, insbesondere der Nützlichkeit des neuen Erziehungssystems, der Notwendigkeit der Ausrangierung vieler ungeschützter Kreuzer, der Schlagfertigkeit der Verbände der Heimatflotte gehört, hat sich im letzten Monat noch eine neue Vereinigung, der Nelson-Klub, gebildet mit dem Hauptzweck, eine solche Untersuchung herbeizuführen. Die treibende Kraft soll Mr. Bellairs sein, der auch bei der Etatsverhandlung auf Seiten der Opposition stand. Der Klub will sich zunächst auf private Propaganda beschränken und Mittel zusammenbringen, die sein Fortbestehen auf mindestens zwei Jahre sichern, bevor er an die Öffentlichkeit tritt. Feindliche Absichten gegen Sir John Fisher leugnet er ab.

Mittlerweile soll nach dem „Daily Express“ bereits eine geheime Untersuchungskommission, bestehend aus einem Minister, zwei anderen Regierungsmitgliedern und einem Seeoffizier, in Tätigkeit sein. Sie soll die Einstellung des Postens von £ 700 000 für Beschaffung von Vorräten aller Art in den Etat veranlaßt haben. Der Gesamtwert der Vorräte ausschließlich Kohlen wurde vom Parlamentssekretär Mr. Robertson auf ungefähr 4 Millionen Pfund Sterling angegeben. Auf den seit 1905 geschlossenen Werften Halifax, Jamaica, Trincomalee, Vancouver befinden sich keine Vorräte außer Kohlen.

Der vor kurzem dem Parlament zugegangene Rechnungsbericht für 1906/07 über die Marine-Ausgaben weist eine Ersparnis von £ 397 412 gegen den Etatsvoranschlag auf. Hierbei sind für Löhnungen usw. £ 288 502, für Kohlen £ 288 502 mehr ausgegeben. Die Hauptersparnis ist bei dem Titel Armaments, £ 260 541, gemacht. Der Verkauf alter Schiffe hat £ 273 100 eingebracht. Das Wrack der „Montagu“ wurde für £ 4250 verkauft. Die Rettungsarbeiten kosteten £ 85 798. Der Wert des geretteten Materials betrug £ 108 752. An Entschädigungen der Kauffahrteischiffe wegen Teilnahme an den großen Manövern wurden £ 31 057 bezahlt (veranschlagt waren £ 30 000).

In einer großen Bürgerversammlung in Sydney trat der Premierminister der Commonwealth, Mr. Deakin, mit Nachdruck und unter Zustimmung der Versammlung

Digitized by Google

für eine Verbesserung und Vermehrung der Verteidigungsmittel Australiens ein. Infolge der Ausdehnung fremder Niederlassungen im Pazifischen Ozean habe Australien seine isolierte Lage verloren. Wenn nicht von der britischen Marine geschützt, sei Australien eine Beute des erstbesten Angreifers. Die Ausgaben für die englische Flotte belasteten den Steuerzahler in England stark. Die Australier könnten nicht erwarten, daß sie den Schutz der englischen Flotte kostenlos genössen. Von den jährlichen Ausgaben für Marinezwecke in Höhe von £ 260 000 würden £ 200 000 für die Unterhaltung des englischen Geschwaders in australischen Gewässern gezahlt. Es würde jetzt vorgeschlagen, jährlich noch £ 430 000 für Küstenverteidigungszwecke und £ 230 000 für den Bau einer Lokalmarine von 15 Fahrzeugen — Torpedobootzerstörern und Unterseebooten — auszugeben und eine Territorialarmee von 80 000 Mann in drei Jahren zu schaffen, die jährlich £ 850 000 kosten werde, ausschließlich der Ausgaben für Gewehre, Munition und feste Verteidigungswerke. In den nächsten drei Jahren würden die jährlichen Ausgaben für Heer und Marine £ 1 800 000 nicht überschreiten, das sei eine jährliche Vermehrung von £ 500 000.

Die Admiralität beginnt Anfang April die jährlichen Besichtigungsreisen durch die Hauptkriegshäfen mit dem Besuch von Chatham—Sheerneß.

— Personal. Vizeadmiral Sir Wilmot H. Fawkes' Ernennung zum Oberstkommandierenden in Plymouth mit dem Range eines Admirals wird vom 5. April ab datieren. Er wird sein Kommando voraussichtlich am 8. April antreten.

Die bereits im Jahre 1903 in Aussicht gestellte höhere Besoldung der Marineingenieure kommt jetzt zur Ausführung. In den Etat 1908/09 sind je zwei good-service-Pensionen von £ 200 und 150 für Ingenieur-Admirale und -Kapitäns eingestellt. Die Witwenpensionen und Gnadengehälter dieser Rangklassen werden dieselben sein wie bei den Seeoffizieren. Das Gehalt der Ingenieur-Kapitäns wird von 35 auf 40 s pro Tag steigen, nicht wie bisher durch jährliche Zunahme von 1 s, sondern von $2^1/_2$ s pro Tag. Nach einer Dienstzeit von 16 Jahren als Engineer-lieutenant und -Commander wird das Tagesgehalt 24 s betragen.

Die Captains, die in den Naval Barracks in Chatham und Devonport die artilleristische Ausbildung überwachen und leiten, werden eine Zulage von 12 s pro Tag erhalten.

Nach den Vorschlägen der Kommission unter Kontreadmiral Galloway sind von der Admiralität für die Heimatshäfen folgende Urlaubsbestimmungen erlassen, die mit dem 1. Juli in Kraft treten.

Kurzer Urlaub: I. Urlaubsklasse: Von 4 Nächten 3. (Special leave.)
II. „ Alle 14 Tage von Sonnabend bis Montag. (General leave)
III. „ Alle 4 Wochen von Sonnabend (week-end) bis Montag. (Limited leave.)

Langer Urlaub: 14 Tage nach den King's Regulations, davon als allgemeine Regel 10 Tage zu Weihnachten, 4 Tage zu Ostern.

Allgemeine Festtage: Der für die Feier des Geburtstags des Königs festgesetzte Tag, der erste Montag im August, der Pfingstmontag und die Bankfeiertage.

Sonstiger Urlaub: 14 Tage nach der ersten Dienstperiode bei einer zweiten Dienstverpflichtung,
4 Wochen nach Erreichen der Pensionsberechtigung bei weiterer Dienstverpflichtung,
10 Tage vor Ausreise ins Ausland, ausgenommen bei Kommandierung auf Schiffe der Atlantik-Flotte.

Digitized by Google

Im Jahre 1908/09 werden 110 Heizerstellen in Unteroffizierstellen umgewandelt. Die betreffenden Leute haben vorher einen dreimonatigen Kursus eines Mechanician durchzumachen.

„Western Daily Mercury", bezeichnet die Reorganisation des Wachmaschinistenpersonals (Ersatz der Engine Room Artificers durch aus den Heizern hervorgegangene Mechanicians) als Fehlschlag, hervorgerufen durch Mangel an geeigneten Bewerbern infolge Ausschlusses des älteren Heizerpersonals und durch die Unmöglichkeit, die Ausbildung in der vorgeschriebenen Zeit zu erreichen.

Alle Schiffe, die Kadetten, Midshipmen und Junior Officers ohne Leutnantsexamen an Bord haben, dürfen jährlich £ 5 für den Ankauf fremder Zeitungen und Zeitschriten aufwenden.

— **Flottentätigkeit.** Die wiederholt verschobenen gemeinsamen taktischen Übungen der Kanalflotte mit dem Verbande der Heimatflotte sind anscheinend für dieses Frühjahr gänzlich aufgegeben. Dafür führen die einzelnen Flottenverbände eingehende Übungen mit Torpedobooten aus — Torpedobootsangriffe und -abwehr.

Die Kanalflotte. Am 24. Februar übernahm Admiral Lord Beresford wieder das Kommando. Der Vorfall mit dem Chef des I. Kreuzergeschwaders, Sir Percy Scott, ist von der Admiralität zugunsten Lord Berefords erledigt. Nach der „Daily News" ist ein Zirkularschreiben der Admiralität erlassen, in dem die Schritte des Flottenchefs gebilligt und das Verhalten Sir Percy Scotts getadelt werden.

Mit dem Eintreffen des „King Edward VII." verließ „Hibernia" mit Vizeadmiral Custance die Flotte, um in Devonport bis Ende März zu reparieren, Kühlanlagen für Munitionsräume, Einrichtungen für die neuesten Funkspruchapparate und für Unterwasser-Schallsignale zu erhalten. „King Edward VII." soll mit einer Einrichtung für drahtlose Telephonie versehen sein.

Die Linienschiffe erledigten in dem letzten Drittel des Februar und den ersten Märztagen die gefechtsmäßigen Schießübungen für 1907, die durch das schlechte Wetter sehr erschwert und verlangsamt wurden. Es erzielten „Commonwealth" 35, „Africa" 26, „Hindustan" 11 Treffer. Von den nicht beteiligten Schiffen wurden kleinere taktische Übungen im Verbande unter Leitung der ältesten Kommandanten gemacht.

Bis zum 10. März füllten alle Schiffe Kohlen auf. Die Leistungen bei der Entnahme aus Kohlendampfern gibt nachstehende Liste:

Schiff	Menge	Leistung pro Stunde
„Commonwealth"	1050	163,6
„Africa"	879	161,2
„New Zealand"	590	160,9
„Triumph"	450	150,0
„Swiftsure"	530	141,3
„Illustrious"	500	136,4
„Hampshire"	970	112,0
„Venerable"	770	102,6
„Juno"	360	91,9
„Britannia"	724	91,4

Am 10. März tritt die Flotte die bis Ende April berechnete Frühjahrsreise um Irland und Schottland an nach folgendem Programm:

I. Division:	II. Division und I. Kreuzergeschwader:	Ankunft:	Abreise:
Portland	Portland	—	10. März
Berehaven	Berehaven	12. März	18. März
Killary	Blacksod	20. März	24. März

Digitized by Google

I. Division:	II. Division und I. Kreuzergeschwader:	Ankunft:	Abreise:
Ballachulish	Lamlash	26. März	30. März
Loch Ewe	Broadford	1. April	4. April
Moray Firth (Invergordon, Cromarty)		6. April	13. April
Queensferry		15. April	27. April
Portland		29. April	—

Die an der Übungsreise teilnehmenden Schiffe sind: „King Edward VII.", „Illustrious", „New Zealand", „Swiftsure", „Triumph", „Britannia", „Venerable", „Commonwealth", „Hindustan", „Dominion", „Africa", „Juno", „Sapphire", „Diamond" und die Torpedobootzerstörer-Flottillen, außerdem vom I. Kreuzergeschwader „Good Hope", „Argyll", „Hampshire", „Roxburgh". Auf der Fahrt nach Berehaven fanden in den beiden Nächten Torpedobootangriffe statt; auf den Schiffen wurde von 9 Uhr abends bis 1 Uhr nachts Torpedowache gegangen. Am Tage wurde exerziermäßig und gefechtsmäßig manövriert. Zum Vermooren in Berehaven wurden folgende Zeiten gebraucht:

Schiff	Min.	Sek.	Schiff	Min.	Sek.
„Swiftsure"	13	10	„Dominion"	19	30
„Triumph"	14	4	„New Zealand"	21	0
„Illustrious"	15	55	„Africa"	25	0
„King Edward VII."	16	30	„Britannia"	30	0
„Commonwealth"	18	5	„Venerable"	35	35
„Hindustan"	18	30			

Für die an der Reise nicht teilnehmende „Ocean" kommt „Irresistible", für „Vengeance" „Bulwark" Ende März zur Flotte. Der Kreuzer „Talbot" befindet sich seit dem 7. März zur Reparatur in Devonport. Von Moray-Firth aus wird „Dominion" zur Überholung auf die Chatham-Werft gehen.

Das I. Kreuzergeschwader erledigte Anfang März von Portland aus das Gefechtsschießen für 1907, wobei „Hampshire" die besten Resultate erzielte; dann vereinigte es sich mit der Kanalflotte zur Frühjahrsreise. Die fehlenden Kreuzer „Duke of Edinburgh" und „Black Prince" sind zur Reparatur auf den Werften und wechseln die Besatzung.

Die Torpedobootzerstörer „Itchen", „Arun", „Foyle", „Blackwater", „Ouse" erhielten vor Antritt der Frühjahrsreise Funkspruchapparate.

Die Atlantikflotte. Auch diese Flotte war Ende Februar und Anfang März in der Hauptsache mit der Erledigung von Geschützschießübungen von der Tetuan-Bucht aus beschäftigt. Sonst wurden Schiffsexerzitien gemacht. Das Linienschiff „Cornwallis" repariert, „Duncan" hat die Reparatur beendet und wird Ende März die Besatzung in England wechseln, „Russell" kommt am 15. April zur Reparatur nach Devonport.

Im Mai wird die Flotte in England zurück erwartet, während angeblich die Kanalflotte nach Gibraltar geht.

Die Schiffe des II. Kreuzergeschwaders waren in gleicher Weise tätig. Die besten Schießleistungen soll der „Drake" erzielt haben. Anscheinend fanden viele Nachtschießübungen zur Torpedobootsabwehr statt.

Die Mittelmeerflotte und das III. Kreuzergeschwader. Nach der Rückkehr von Port Augusta Ende Februar übte die Flotte zusammen mit Torpedobootzerstörern von Malta aus und war dann durch den Besuch des österreichischen Geschwaders in Anspruch genommen. „Goliath" und „Bacchante" trafen Ende Februar in Malta ein. Der „Lancaster" ging zum Besatzungswechsel am 7. März nach England. Am 24. März

Digitized by Google

ging der Flottenchef mit „Queen", „Glory", „Goliath", „Suffolk", „Diana", „Minerva" und drei Torpedobootzerstörern nach Platea, Anfang April folgt der Zweite Admiral, Prinz Ludwig von Battenberg, mit „Implacable" und „Formidable".

Das IV. Kreuzergeschwader befindet sich in Westindien und Bermuda. Die Kreuzer „Cressy" und „Indefatigable" wurden zum Schutze der englischen Interessen nach den Haitischen Gewässern entsendet.

Die Heimatflotte. Nore-Division und das V. Kreuzergeschwader: Die Nore-Division, bestehend aus „Dreadnought", „Bulwark", „Majestic" und „Caesar", sowie das V. Kreuzergeschwader, die Panzerkreuzer „Achilles", „Cochrane", „Warrior", „Natal", die Kreuzer „Dido" und „Charybdis", die Torpedokanonenboote „Jason", „Circe", „Hebe", das Minenschiff „Thetis", das Reparaturschiff „Cyclops", das Lazarettschiff „Maine", die aktiven Torpedobootsflottillen, „Topaze", „Attentive", „Adventure" und 23 Torpedobootzerstörer haben am 9. März eine 3wöchige Übungsfahrt nach Invergordon angetreten. Sie werden von dort aus in der Zeit vom 16. bis 27. März Geschütz- und Torpedoschießübungen und taktische Manöver ausführen und am 2. April in Sheerneß zurück sein.

Die aktive Linienschiffs-Division und das V. Kreuzergeschwader werden vom 6. bis 10. April Kohlen ergänzen, vom 10. bis 27. April ihre Besatzungen beurlauben und dann die Schießübungen zur Vorbereitung für die Gunlayers' tests beginnen. Von Mai bis September sollen sie an der Cromarty-Bucht stationiert werden.

Das Linienschiff „Caesar" tritt für die Reise aus der Devonport-Division in die Nore-Division an Stelle der in Reparatur befindlichen „Victorious", die Torpedokanonenboote „Circe", „Hebe" wurden ebenfalls der Devonport-Division entnommen. „Spanker", der auch teilnehmen sollte, trieb im Sturm bei Portsmouth auf Grund, als er wegen lecker Kondensatoren die Hilfe eines Schleppers in Anspruch nehmen mußte und die Schlepptroß brach, erlitt aber keinen wesentlichen Schaden. In Reparatur befinden sich außer „Victorious" zu dieser Zeit noch „London" und „Magnificent".

Die aktiven Torpedobootzerstörer-Flottillen begannen die Übungen bereits in den ersten Märztagen von Harwich aus. Die Zerstörer „Cheerwell", „Dee", „Ettrick", „Swale", „Neß", „Ure", „Wear", „Exe", „Erne", „Nith", „Welland", „Garry" hatten einen grauen Anstrich. Die River-Boote hatten die neue Armierung: drei 12Pfünder an Stelle der fünf 6Pfünder; das Mutterschiff „Blenheim" begleitete die Flottille.

Flaggschiff des V. Kreuzergeschwaders wurde „Shannon" an Stelle von „Leviathan", die am 31. März Flaggschiff der Devonport-Division der Heimatflotte wurde. Der Kreuzer „Natal" muß Anfang April seine Besatzung an „Lancaster" vom III. Kreuzergeschwader abgeben.

Von den mit Stammbesatzungen in Dienst befindlichen Booten machten neun unter Führung von „Pathfinder" und „Hardy" eine 11tägige Kreuzfahrt in der Nordsee.

Die Portsmouth-Division kehrt mit den Torpedobootzerstörern Ende Februar von der 8tägigen Kreuzfahrt zurück und wird am 2. April eine neue 14tägige Kreuztour im Kanal mit Portland als Basis ausführen. Das Linienschiff „Jupiter" erprobte die neuen Festmachebojen in Dover.

Die Devonport-Division: „Niobe", „Mars", „Hannibal", „Iris" und der größte Teil der Torpedobootzerstörer dampfte am 17. März nach Berehaven für 14 Tage zur Ausführung von Geschütz- und Torpedoschießübungen. Der Kreuzer „Doris" und drei Zerstörer nahmen vom 9. bis 14. März an einer Festungskriegsübung in Queenstown teil und gingen dann ebenfalls nach Berehaven. „Donegal" schleppte zuvor den Kreuzer „Medea" nach Queenstown.

— Auswärtige Stationen. Vizeadmiral Poore übernahm am 24. Februar den Oberbefehl über die australische Station vom Vizeadmiral Fawkes.

Digitized by Google

Die Kreuzer „Crescent“ und „Hawke“ kehrten am 13. März mit den abgelösten Mannschaften von der China-Station zurück.

Die Schiffe aller Stationen befanden sich auf routinemäßigen Kreuzfahrten in ihrem Stationsgebiet.

— Schiffsbauten. Das dritte Linienschiff des Programms 1907/08 heißt nicht „Rodney“ sondern „Vanguard“.

Nach „Naval and Military Record“ erhalten die neuen Linienschiffe („Bellerophon“-Klasse) zwei Dreibeinmasten, da doppelte Feuerleitungsstationen sich als notwendig erwiesen haben. Die Schiffe der „St. Vincent“-Klasse erhalten nach „Daily Graphic“ keine Dreibeinmasten, sondern leichte Signalmasten, die aber wahrscheinlich stark genug sein werden, um Boote ein- und aussetzen zu können.

Für den „Temeraire“ sind die ersten vier 30,5 cm-Turmgeschütze L/45 angeliefert. Der vordere Schornstein erhält elliptische Form wie auf „Bellerophon“.

Das seit Anfang Dezember auf Stapel befindliche Linienschiff „St. Vincent“ soll im August vom Stapel laufen. In das am 3. Februar begonnene Linienschiff „Collingwood“ waren Ende März bereits 2000 Tonnen Material hineingebaut.

Das Deplacement der „Collingwood“ at load draught mit 900 Tonnen Kohlen beträgt nach „Western Daily Mercury“ 19 250 Tonnen. Der Bau der Maschinenanlagen wurde der Firma Hawthorn, Leslie & Co. übertragen. Geschwindigkeit 21 sm, 24 500 Pferdestärken.

Von den Panzerkreuzern der „Invincible“-Klasse wird als erster „Indomitable“ am 9. April mit den Probefahrten beginnen.

Von den neu beantragten sechs geschützten Kreuzern werden fünf einem Typ von 4000 bis 5000 Tonnen mit großem Kohlenfassungsvermögen und 23 bis 24 sm Geschwindigkeit angehören (Angaben des Ersten Lords im Oberhause, 18. März). Der Bau der „Boadicea II.“ wird im Juni in Pembroke beginnen.

— Maschinenwesen. Eine neue Vorrichtung für gemischte Feuerung beschreibt „Western Daily Mercury“ wie folgt: Die Vorrichtung besteht aus einer dicht unter dem Rost der Feuerung gelegenen Retorte, welche mit den Roststäben in Verbindung steht, so daß sie durch die Hitze der Feuerung auf dem Rost einer hohen Temperatur ausgesetzt ist. In diese Retorte wird das Heizöl durch Dampf hineingespritzt, die entstehende Mischung aus Öl- und Wasserdampf wird durch eine Saugevorrichtung abgesaugt und mit der für die Verbrennung erforderlichen Luft vermischt, gelangt dann in eine unter der Feuerbrücke quer angeordnete Kammer und endlich durch aufwärts führende Düsen in den Raum hinter der Feuerbrücke. Hier soll der Rauch, welcher von der Kohlenfeuerung auf dem Rost über die Feuerbrücke gelangt, mit dem Gemenge zusammen vollständig verbrannt werden.

Über die Probefahrten des mit einer Sauggasmotoranlage versehenen früheren englischen Kanonenbootes „Rattler“ berichtet „Engineer“ Folgendes: fünfzylindriger Beardmore-Captaine-Motor mit 20 Zoll Zylinderdurchmesser und 24 Zoll Hub, 500 Pferdestärken; Gesamtgewicht der Maschinenanlage einschließlich eines Hilfskessels für Pumpen usw. etwa 94 Tonnen gegen 150 Tonnen der früheren Kolbenmaschine mit Kesseln. Anlassen mit Hilfe eines unter hohem Druck stehenden Gemenges aus Gas und Luft; für Rückwärtsgang reversierbare Welle. Fahrgeschwindigkeit 11,3 sm gegen 1,5 sm Strom, als Durchschnitt von allen Fahrten an 8 Tagen 10,5 sm. Kohlenersparnis etwa 50 Prozent.

An Stelle von Rüböl soll in Zukunft Olivenöl zum Schmieren der Maschinen benutzt werden.

— Probefahrten. Die neue Turbinenjacht „Alexandra“ erreichte in der Volldampffahrt eine Geschwindigkeit von 19,5 sm, das ist 1 sm mehr als kontraktlich verlangt. Das Schiff ist frei von Vibrationen.

Digitized by Google

— **Verkauf von Schiffen.** Das 1882 von Stapel gelaufene Linienschiff „Collingwood" und der 1890 gebaute Kreuzer 2. Klasse „Pique" sowie eine größere Anzahl älterer Schiffe sollen verkauft werden.

— **Artillerie.** Anfang März wurden die Resultate der gefechtsmäßigen Schießen 1907 von der Admiralität veröffentlicht. Eine Reihe von Schiffen, die erst Anfang März die Übungen erledigen konnten, fehlt hierin:

Geschwader	Zahl der Schiffe	Zahl der Geschütze	Durchschnittsleistung	bestes Schiff	beste Leistung
China-Geschwader . . .	5	70	297,16	„Kent"	527,26
Heimat-Flotte	20	276	237,39	„Dreadnought"	410,00
Mittelmeer-Flotte . . .	12	161	207,73	„Queen"	339,48
Atlantik-Flotte	10	140	164,82	„Albemarle"	210,74
Australisches Geschwader .	7	72	158,38	„Pegasus"	287,00
Kanal-Flotte	16	256	140,83	„Hibernia"	225,50
Kap-Geschwader	3	29	128,47	„Hermes"	209,10
Total 1907 . .	73	1004	194,02		
Total 1906 . .	67	945	181,70		
Total 1905 . .	68	957	98,40		

1906 hatte das II. Kreuzergeschwader die besten Leistungen (264,7).

Auf dem Panzerkreuzer „Antrim" wurden am 4. März durch einen Geschützunfall — vorzeitiges Öffnen eines 4,7 cm-Verschlusses nach einem Versager — zwei Mann schwer verletzt.

Zu Versuchen auf Schiffen in den Tropen hat die Admiralität eine Anzahl von Termographen zur selbsttätigen Aufzeichnung der Temperaturen in den Munitionsräumen in Bestellung gegeben.

Die in der Spezialreserve befindlichen Schiffe sollen bei den Transporten von Ablösungsmannschaften die ihnen zustehende Munition verschießen, um die Geschützunterbauten zu prüfen.

— **Torpedowesen.** Als Begleitschiff für Torpedobootzerstörer soll der geschützte Kreuzer „St. George" (7800 Tonnen, Stapellauf 1892) eingerichtet werden.

Die Begleitschiffe „Leander" und „Hecla" erhalten außer ihrer etatmäßigen Armierung noch je zwei 7,6 cm L/28 und ein 7,6 cm L/40 als Reserve für die Zerstörer an Bord.

Die Torpedobootzerstörer sollen nach „Hampshire Telegraph" mit Minenwurfeinrichtungen versehen werden.

Der neue Torpedobootzerstörer „Cossack" ist Ende März dienstbereit.

Die fünf Zerstörer des Programms 1907/08 erhalten die Namen „Nubian", „Crusader", „Maori", „Zulu", „Viking".

Der „Engineering" tadelt die Regierung, daß sie den Heißlufttorpedo noch nicht eingeführt habe, und gibt folgende Geschwindigkeitstabelle:

Entfernung	Kalte Luft	Heiße Luft
1000 Yards	35 sm	43 sm
1500 "	30 sm	40 sm
2000 "	28½ sm	38 sm
3000 "	23—24 sm	32 sm
4000 "	18—20 sm	28 sm

Nach den Äußerungen der Vertreter der Admiralität bei den Parlamentsverhandlungen muß die größte Schußweite der neuen Torpedos zu 6000 Yards angenommen werden.

Das neue Turbinentorpedoboot „27" kollidierte in Chatham mit einem Verkehrsdampfer und wurde am Steven schwer beschädigt.

Digitized by Google

— Unterseeboote. Die Sheerneß-Unterseebootsdivision (C 2, C 3, C 4, C 5) mit dem Mutterschiff „Thames" machte vom 16. bis 19. März eine Übungsfahrt nach Harwich, die Portsmouth-Division vom 23. bis 28. März mit „Bonaventure" nach Torbay und Portland.

Das alte Torpedokanonenboot „Onyx" wird Werkstattschiff für die Unterseeboote in Devonport.

— Häfen und Werften. Die Angaben über die Größenverhältnisse des neuen Hafens von Rosyth finden sich in der Besprechung des Etats.

Die Arbeiterzahl auf den Kriegswerften betrug am 29. Februar:

in Portsmouth 9642 (8651/07 und 10 473/05),
" Devonport 7955 (7774/07 und etwa 9000/06),
" Chatham 7917 (etwa 6800/07),
" Pembroke 2034 (1981/07 und 2720/05).

Nach dem Etat 1908/09 werden die ständigen Arbeiter weiter vermindert, die Lohnarbeiter vermehrt.

Im Medway zwischen Grain und Garrison Pt. wurde Ende März eine neue, feste Sperre probiert.

— Signalwesen. Bei Easington an der Humber-Mündung wird eine Funkspruchstation errichtet. Die Station soll nur für die Marine bestimmt sein.

Die Hälfte der Jungen, die auf der „Impregnable" für den Funkspruchdienst eingestellt werden, soll den Posttelegraphenjungen entnommen werden.

Die Admiralität hat angeordnet, daß auf den Schiffen, auf welchen die Flaggenspinde für den Gebrauch beim Signalisieren nicht handlich genug liegen, entweder Leisten mit Haken zum Aufhängen der Flaggen oder Flaggentaschen aus Segeltuch nach Wahl der Schiffskommandos beschafft werden dürfen.

Zur Erleichterung des Verkehrs zwischen Kriegs- und Handelsschiffen ist vom Board of Trade für die Bewerber um das Schifferpatent eine Prüfung im Morsen und Winken vorgeschrieben worden.

— Bekohlung. Die Admiralität legt seit einigen Jahren großen Wert auf die Bekohlung der großen Schiffe aus Kohlendampfern, die im Kriege die Regel sein wird. Alle Bekohlungseinrichtungen sind hierfür konstruiert. Über die Geeignetheit der Dampfer muß berichtet werden. Die vielen Beschädigungen der Dampfer und Schiffe hat jetzt die Admiralität zum Erlaß besonderer Vorsichtsmaßregeln veranlaßt. Über jede Beschädigung ist ein Protokoll aufzunehmen und dem Flottenchef zu übermitteln.

— Fachliteratur. In einer kurzen Broschüre „Our Coast Defence Organization" weist Captain A.E.G.Myers, R. G. A., auf die Nachteile hin, die das jetzige System der Teilung der Verantwortung zwischen Festungsartillerie, Ingenieurkorps und Marine für die Leistungsfähigkeit der Küstenbefestigungen hat, und befürwortet die Schaffung eines besonderen Coast Defence-Korps.

Im März-Heft von „Blackwood's Magazine" setzt „St. Barbara" die Kritik der Schießübungen fort. Er fordert Verbandschießen mit Nachtschießen gegen schnell sich bewegende Ziele.

Vereinigte Staaten von Amerika.

Das planmäßige Eintreffen der atlantischen Linienschiffsflotte in der Magdalena Bay hat in allen Kreisen der Bevölkerung nicht nur freudige Genugtuung erweckt, sondern auch wesentlich zur Beruhigung der Nation beigetragen, weil man sich jetzt gegen alle Möglichkeiten der politischen Ent-

Digitized by Google

wicklung im Bereiche des Stillen Ozeans gesichert glaubt. Es stehen dort jetzt, abgesehen von den kleinen Kreuzern und Kanonenbooten in den asiatischen Gewässern, 18 Linienschiffe und 11 Panzerkreuzer sowie eine Torpedoflottille von 8 Zerstörern zur Verfügung, eine Streitmacht, welche jedem voraussichtlichen Gegner mehr als gewachsen ist. Die weitausschauende Politik des Präsidenten hat dadurch eine wesentliche Stärkung erfahren, zumal der ganze Verlauf der Linienschiffsreise und der Empfang, welcher den Schiffen seitens der leitenden Personen und Behörden der großen südamerikanischen Republiken zuteil wurde, der Welt die leitende Rolle vor Augen geführt haben, welche die Union auf der westlichen Halbkugel spielt. In der richtigen Erkenntnis jedoch, daß dieser politische Erfolg wie die starke Flottenkonzentration im Westen den Besitzstand der Union allein nicht hinreichend zu gewährleisten imstande sind, beruhigt man sich dabei keineswegs, sondern arbeitet fortgesetzt an der Verstärkung der Stellungen in den Philippinen und auf den Sandwich-Inseln. Nach den von einem gemischten Ausschusse von Armee- und Marineoffizieren aufgestellten und vom Präsidenten gebilligten Plänen sollen die Befestigungen von Manila armiert werden mit sechs 14zölligen (35,6 cm) Geschützen, einem 10zölligen (25,4 cm) Geschütz, vier 6zölligen (15,2 cm) Geschützen, acht 3zölligen (7,6 cm) Geschützen, acht 12zölligen (30,5 cm) Mörsern, einem 36zölligen (91,4 cm) Scheinwerfer, acht 60zölligen (152,4 cm) Scheinwerfern.

Für die Subig Bay (Olongapo) sind ferner geplant: zwei 10zöllige (25,4 cm) Geschütze, vier 6zöllige (15,2 cm) Geschütze, acht 3zöllige (7,6 cm) Geschütze, ein 36zölliger (91,4 cm) Scheinwerfer, sechs 60zöllige (152,4 cm) Scheinwerfer.

Die Armierung von Pearl Harbour (Hawaii) soll bestehen aus: zwei 14zölligen (35,6 cm) Geschützen, zwei 12zölligen (30,5 cm) Geschützen, zwei 12zölligen (30,5 cm) Geschützen, vier 3zölligen (7,6 cm) Geschützen, sechzehn 12zölligen (30,5 cm) Mörsern, vier 36zölligen (91,4 cm) Scheinwerfern, fünf 60zölligen (152,4 cm) Scheinwerfern.

Die Gesamtkosten für Bau und Armierung der Werke einschließlich der Krafterzeugungs- und Feuerleitungsanlagen stellen sich für die Philippinen auf 9,2 Millionen, für Pearl Harbour auf 2,3 Millionen Dollars.

Für den weiteren Ausbau des letztgenannten Platzes als Flottenbasis werden ferner gefordert:

zum Bau eines Docks für die größten Schiffe	2 000 000	Dollars
für die Herstellung einer 35 Fuß (10,7 m) tiefen Einfahrt	200 000	"
für Werkstätten und Werftanlagen	350 000	"
für Magazine	300 000	"
zusammen	2 850 000	Dollars
hiervon als erste Rate für das nächste Etatsjahr . . .	700 000	"

Diese Forderungen sind von den parlamentarischen Ausschüssen bereits angenommen, und es ist kaum noch zweifelhaft, daß sie vom Kongresse glatt bewilligt werden.

Man ersieht hieraus, daß die maßgebenden Faktoren in der Union keine Opfer scheuen, um die Machtmittel bereitzustellen, welche allein imstande sind, den Besitz und die Weltstellung der Nation zu sichern. Daran wird es auch nur wenig ändern, wenn schließlich der Marineetat, wie nach der parlamentarischen Lage anzunehmen ist, um einige Millionen verkürzt wird. Denn die Gefechtsstärke der amerikanischen Schlachtflotte ist — trotz aller abfälligen Kritiken, auf welche in einem besonderen Aufsatze zurückzukommen sein wird — immerhin schon jetzt so groß, daß sie nur noch der englischen nachsteht.

Von keineswegs geringer Bedeutung ist es weiterhin, daß der Kongreß bereits die Erhöhung der Mannschaftslöhnung in der Armee um 40 vH. genehmigt und inzwischen auch voraussichtlich diejenige der Offiziergehälter bewilligt hat. Wenn damit auch eine Erhöhung der Heeresstärke nicht erfolgt ist, so ist doch eine innerliche Stärkung der Armee durch Beseitigung einer gewissen Unzufriedenheit unter dem Personal und gleich

Digitized by Google

zeitig die Behebung der Rekrutierungsschwierigkeiten voraussichtlich die Folge, und es ist anzunehmen, daß die von allen Sachverständigen befürwortete Vermehrung der Infanterie bald nachfolgen wird.

Nicht minder wichtig für die Landesverteidigung ist fernerhin eine Botschaft des Präsidenten, welche den Ausbau eines ausgedehnten Kanalsystems zur Verbindung der Flußläufe im Bereiche der atlantischen Küste und des Golfs von Mexiko sowie mit den großen Seen im Auge hat. Wenn dieses Projekt auch in erster Linie der Handelsentwicklung zugute kommt, so würde die Flotte davon auch durch Benutzung gesicherter neuer Verbindungslinien und weiterhin durch eine leichtere und billigere Kohlenversorgung, welche von den Eisenbahntarifen unabhängig sein würde, zweifellos direkt großen Nutzen empfangen.

Zur Unterstützung der Flottenpolitik der Regierung ist neuerdings auch der amerikanische Flottenverein auf den Plan getreten, indem er eine Resolution angenommen hat, welche „jeden Beschluß des Kongresses mißbilligt, der eine wesentliche Änderung des vom Marinedepartement aufgestellten und vom Präsidenten gebilligten Programms enthalten würde, besonders in bezug auf das vorgeschlagene Verhältnis der verschiedenen Schiffsklassen zueinander".

Endlich ist noch als von allgemeinem Interesse zu erwähnen, daß der Bauleiter des Panamakanals, Oberstleutnant Goethals, kürzlich erklärt hat, der Kanal werde am 1. Januar 1915 fertig und im Betriebe sein.

— Flottentätigkeit. 1. Die atlantische Linienschiffsflotte ist wohlbehalten am 12. März, zwei Tage vor der im Reiseplane angenommenen Zeit, in der Magdalena Bay eingetroffen, nachdem sie während ihres Aufenthalts vor Callao auch wieder Gegenstand lebhafter Ovationen seitens des Publikums und der Behörden von Peru gewesen war. Die 2. Torpedoflottille dürfte in diesen Tagen gleichfalls in der Magdalena Bay eintreffen. Soweit bis jetzt bekannt geworden, befinden sich alle Schiffe und Boote in bestem Zustande, und von Unfällen und Havarien während des letzten Teils der Reise wird nichts berichtet. Da die Flottenreise in einem besonderen Aufsatze eingehender behandelt ist, so sei hier auf Mitteilungen über die Reise von Punta Arenas ab verzichtet. Entgegen vielen Befürchtungen ist die Flottenreise ohne nennenswerte Störungen verlaufen und hat, da zeitweise auch recht schlechtes Wetter angetroffen wurde, auch der von einzelnen bemängelten Seefähigkeit der älteren Linienschiffe und des Torpedobootsmaterials ein gutes Zeugnis ausgestellt. Ebenso scheint der Nachschub an Proviant und Material befriedigend funktioniert zu haben. Nach Beendigung der Schießübungen in der Magdalena Bay wird die Flotte nach S. Francisco gehen, wo ihrer große Empfangsfeierlichkeiten harren, zu welchen auch der Marinesekretär Metcalf erscheinen wird.

2. Die Schiffe des 1. und 2. Geschwaders der pazifischen Flotte haben nach Beendigung der Frühjahrsschießübungen in der Magdalena Bay die Werften der Westküste aufgesucht, um Überholungsarbeiten und besonders den Einbau der neuen Feuerleitungseinrichtungen vorzunehmen. Auf dem Panzerkreuzer „St. Louis" ereignete sich bei den Übungen ein Kesselrohrbruch, wodurch vier Heizer schwer verbrüht wurden.

3. Sobald hinreichend Personal vorhanden sein wird, soll ein Kanonenboot als stationär für den Bosporus in Dienst gestellt werden. Bisher war die Unionsflotte dort nicht ständig vertreten.

4. Es wird beabsichtigt, den Hilfsdampfer „Solace" als zweites Lazarettschiff für die atlantische Flotte in Dienst zu stellen.

5. Die 2. Unterseebootsflotille (Unterseeboote „Viper", „Cuttlefish", „Tarantula", Tender „Hist") hat die 383 sm lange Strecke von New York nach Annapolis in kaltem Wetter glücklich zurückgelegt. Die Boote fuhren in halbuntergetauchtem Zustande, wobei nur zwei kleine Ventilatoren in Funktion blieben. Die Besatzung der Boote bestand aus je einem Offizier und zwölf Mann. Schwierigkeiten entstanden hin und wieder dadurch,

Digitized by Google

daß die engen Rohre der Gasolinmaschinen zufroren. Bei Eintritt in die Chesapeake-Bay erlitt der „Cuttlefish" Maschinenhavarie und mußte der Zeitersparnis wegen vom „Hist" in Schlepptau genommen werden. Dieser selbst kam im Schneegestöber fest, später jedoch durch Schleppdampferhilfe wieder los, nachdem die Unterseeboote vergebens versucht hatten, das Fahrzeug abzubringen.

Die Schwierigkeiten der Navigierung der Boote waren nicht gering, da die Fenster des niedrigen Kommandostandes durch Schnee, Eis und Spritzwasser geblendet wurden.

6. Um das Interesse des Maschinenpersonals in der Richtung der Instandhaltung der Maschinen und der Materialersparnis (Kohlen) zu heben, hat Admiral Evans beim Marinedepartement nach seinen während der Flottenreise gemachten Erfahrungen die Gewährung von Geldpreisen bis zum Betrage von 2400 Dollars jährlich beantragt.

— Personal. 1. Nach europäischen Zeitungsmeldungen wird Kontreadmiral Evans nach dem Eintreffen der Flotte in S. Francisco als Flottenchef abgelöst werden. Admiral Evans hat während der ganzen Reise an ernsten rheumatischen Beschwerden gelitten und sich deshalb bei allen Repräsentationsgelegenheiten durch den nächsthältesten Flaggoffizier vertreten lassen müssen, im übrigen aber die Führung der Flotte keinen Augenblick aus der Hand gegeben. Als sein Nachfolger wird der Chef der 4. Division Kontreadmiral Sperry genannt, da auch die übrigen Flaggoffiziere schon im Herbste die Altersgrenze erreichen. Es wird daher ein Wechsel in der Besetzung sämtlicher Flaggoffizierstellen der Flotte eintreten müssen.

2. Auf Verlangen des Senats hat der Marinesekretär diesem eine Nachweisung der in Landstellen verwandten Seeoffiziere in den Jahren 1905 und 1908 vorgelegt. Danach waren beschäftigt bzw. werden sein

im Jahre 1905 von 1109 Seeoffizieren in Landstellungen 360 = 31,1 vH.,
" " 1908 " 1279 " " " 365 = 26,6 "

In Washington sind zur Zeit 82 aktive und 14 verabschiedete Seeoffiziere kommandiert.

3. Der Kommandeur der Marineinfanterie fordert, um den Anforderungen genügen zu können, dringend eine Verstärkung der Truppe um rund 100 Offiziere und 3000 Mann. Die Forderung liegt dem Kongresse vor.

4. Um den Bedarf an Lazarettpersonal sicherzustellen, wird eine völlige Gleichstellung dieses Personals in bezug auf Rang-, Beförderungs- und Löhnungsverhältnisse mit den übrigen Branchen des Dienstes gefordert. Der dem Kongresse vorliegende Antrag scheint Aussicht auf Annahme zu haben.

— Artillerie. Über die bisherigen Ergebnisse der diesjährigen Schießübungen der pazifischen Flotte werden folgende Einzelheiten mitgeteilt:

Die Bedingungen der Schießübungen waren gegen das Vorjahr verschärft. Trotzdem erreichten die Panzerkreuzer der 1. Division bessere Resultate. Die „Pennsylvania" erzielte bei dem Schießen mit 20,3 cm-Geschützen mit 44 Schuß 44 Treffer, fast $2^1/_2$ Treffer pro Geschütz und Minute, mit 15 cm-Geschützen meistens über, nicht aber weniger als 6 Treffer pro Geschütz und Minute, mit 7,6 cm-Geschützen im Schießen bei Tage 11 bis 12, bei Nacht über 10 Treffer pro Geschütz und Minute, also mehr als im Vorjahre bei Tage. Die „Maryland" erzielte mit 15,2 cm-Geschützen auf 1700 Yards Entfernung und bei 10 Knoten Fahrt (Scheibe 12 × 21 Fuß) im Durchschnitt 8,43 Treffer pro Geschütz und Minute, mit dem besten Geschütz 12,55. Die Panzerkreuzer „Tennessee" und „Washington" schossen zum ersten Male mit dem 25,4 cm-Geschütz und erreichten damit im Durchschnitt über 2 Treffer pro Geschütz und Minute. Die „Tennessee" erzielte mit 32 Schuß 26, die „Washington" 26 Treffer (78 bzw. 81 Prozent). Das Ergebnis des Schießens mit 25,4 und 15,2 cm-Geschützen war meistens 80 Prozent, nicht aber weniger als 75 Prozent Treffer.

Digitized by Google

Der Kreuzer „Chattanooga" erzielte als bester des 3. Geschwaders bei dem Nachtschießen mit 5,7 cm-Geschützen auf 1600 Yards mit dem besten Geschütz über 15 und im Durchschnitt nahezu 10 Treffer pro Geschütz und Minute.

— Torpedowesen. 1. Die Versuche mit dem neuen Davis-Torpedo, welcher im Kopfe ein Geschützrohr trägt, sollen in größerem Maßstabe fortgesetzt werden, nachdem Modellversuche ein günstiges Ergebnis aufgewiesen haben. Es soll aus dem von Kapitän Davis erfundenen leichten und zähen Stahl ein größeres Rohr hergestellt und ermittelt werden, wie groß das Kaliber ist, welches der Normaltorpedo tragen kann. Hiernach scheinen die im vorigen Hefte (Seite 398) wiedergegebenen Angaben sich auf den vorerwähnten Modellversuch zu beziehen.

2. Die neue Torpedowerkstatt in Newport ist kürzlich in Betrieb genommen worden. Sie beschäftigt zunächst etwa 50 Mechaniker und ist darauf eingerichtet, 50 Torpedos jährlich fertigzustellen; doch ist eine Erweiterung leicht möglich, und man hofft, späterhin eine Leistungsfähigkeit von 10 Torpedos monatlich zu erreichen.

— Schiffbau, Probefahrten usw. 1. Baustadium am 1. März 1908:

Linienschiffe:		Panzerkreuzer:		Scouts:	
„Mississippi"	100,0 %	„North Carolina"	98,0 %	„Chester"	98,4 %
„Idaho"	97,3 „	„Montana"	95,5 „	„Birmingham"	96,7 „
„New Hampshire"	99,3 „			„Salem"	94,3 „
„South Carolina"	39,1 „	Kohlendampfer:			
„Michigan"	45,0 „	„Vestal"	69,4 %	Torpedobootzerstörer:	
„Delaware"	12,8 „	„Prometheus"	38,4 „	Nr. 17	6,9 %
„North Dakota"	21,4 „			„ 18	6,8 „
		Unterseeboote:		„ 19	8,4 „
		Nr. 13 bis 19 begonnen.		„ 20	5,4 „
				„ 21	4,9 „

2. Zu den Linienschiffen „Delaware" und „North Dakota" wurde der Kiel auf der Fore River- bzw. Newport News-Werft im Dezember 1907 gelegt, und beide Schiffe sollen im November 1908 ablaufen. Die „North Dakota" soll im Juni 1910, die „Delaware" im August desselben Jahres abgeliefert werden.

3. Der Flottenausschuß des Repräsentantenhauses hat den Bau von nur 2 neuen Linienschiffen — entgegen 4 der Regierungsforderung — für das nächste Jahr vorgeschlagen. Außerdem will er 10 Torpedobootzerstörer und 8 Unterseeboote bewilligen. Die Verdoppelung der Zahl der vom Marinedepartement geforderten Unterseeboote wird auf den Wunsch der Bevölkerung des Westens zurückgeführt, dort Unterseeboote zu haben.

4. Für die Einrichtung der alten Kreuzer „Baltimore" und „San Francisco" als Minenschiffe werden je 50 000 Dollars gefordert, außerdem für neue Kessel dieser Schiffe je 250 000 Dollars. Die Modernisierung und die Umänderung der Bestückung des Panzerkreuzers „Brooklyn" wird 75 000 Dollars kosten. Die Überholung und Modernisierung der Linienschiffe „Alabama", „Illinois", „Kentucky" und „Kearsarge" einschließlich neuer Mittelartillerie nebst Munitionsförderung wird 670 000 Dollars für das Schiff beanspruchen, von welchen je 80 000 Dollars für das nächste Etatsjahr gefordert werden. Es wird angenommen, daß diese Schiffe zum Herbste gegen fertig gewordene neue Linienschiffe ausgewechselt werden. Die Herrichtung der alten Unterseeboote „Adder", „Grampus", „Moccasin" und „Pike" wird auf je 80 000 Dollars veranschlagt.

5. Der neue Panzerkreuzer „North Carolina" hat nun doch nicht nur die Bedingungen erfüllt (vgl. voriges Heft S. 398), sondern sogar alle Vorgänger übertroffen, indem er auf der Volldampf-Abnahmefahrt eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 22,48 Knoten erreichte. Schnellstes Schiff war bisher die „Pennsylvania" mit 22,44 Knoten gewesen.

Digitized by Google

6. Der Scout „Chester" hat mit Parsons-Turbinen sehr erfolgreiche Probefahrten gemacht. Er erreichte bei der vierstündigen forcierten Fahrt 26,52 Knoten und auf der vierundzwanzigstündigen Volldampffahrt 22,8 Knoten. Nach der Berechnung leistet das Schiff für die Tonne Kohlen 2,75 sm, und seine Dampfstrecke beträgt 9000 sm gegen 5000 der früheren Aufstellung; es könnte also von League Island oder Newport bis Callao dampfen, ohne Kohlen aufzufüllen. Bei langsamer Fahrt lief das Schiff 12,5 Knoten.

— Verschiedenes. 1. Für den alten Monitor „Canonicus", welcher verkauft werden soll, wurden als höchster Preis 11 000, als niedrigster 51 Dollars geboten. Angesetzt war das Fahrzeug mit 6000 Dollars.

2. Für den Zollkutterdienst ist ein neuartiges Fahrzeug auf der Newport News-Werft vom Stapel gelaufen, welches als „derelict destroyer" zur Zerstörung treibender Wracks an der atlantischen Küste verwendet werden soll, gleichzeitig auch zur Hilfeleistung bei Schiffen in Seenot. Das Schiff ist 204 Fuß (62 m) lang, mißt 20 Fuß (6 m) im Raum und erhält zwei Zylinderkessel und eine Dreifach-Expansionsmaschine von 1500 Pferdestärken für eine Geschwindigkeit von etwa 16 Knoten sowie die neuesten Vorkehrungen für die Vernichtung von treibenden Hindernissen. Der Kohlenvorrat ist so bemessen, daß das Schiff längere Zeit in See bleiben kann.

3. Auf der Werft zu Washington werden Versuche mit einem neuen, von dem Leutnant der Marineinfanterie Ramsay erfundenen Nachtsignalapparat ausgeführt.

4. Im Kongresse hat der Abgeordnete Loudenslager eine Bill eingebracht, welche den Bau von zwei großen Schwimmdocks für Schiffe von 20 000 Tonnen Deplacement fordert, von welchen je eines an der atlantischen bzw. pazifischen Küste stationiert werden soll. Die Kosten jedes Docks sollen 1,75 Mill. Dollars nicht übersteigen, eine sofortige Bewilligung von 500 000 Dollars wird gefordert.

Frankreich.

Frankreich. Parlamentarisches. Gelegentlich der Beratung des Nachtragsetats für 1907 im Senat am 6. März forderte der Abg. Riou Auskunft über die der Marine zur Last fallenden Ausgaben der Marokko-Expedition. Es handle sich dabei nicht nur um erhöhte Kosten für Gehälter, Verpflegung und Materialversorgung, sondern auch um die zahlreichen Reparaturen der an der marokkanischen Küste verwendeten Kreuzer, welche allgemeines Aufsehen erregt haben. „Welche Ausgaben sind erwachsen? In welchem Zustand befindet sich unsere Flotte? In welcher Lage befinden sich insbesondere unsere Kriegschiffe an der marokkanischen Küste?" — Marineminister Thomson erklärte hierauf, daß die Sonderausgaben der Marineverwaltung gelegentlich der Marokko-Expedition im Jahre 1907 betragen haben: für Gehälter, Verpflegung, Munition und sonstiges Material 3 780 200 Francs. Die Ausgaben für Reparaturen im Jahre 1907 sind im laufenden Betriebe verrechnet. Für 1908 würden sie ungefähr 400 000 Francs monatlich betragen. Über die Bereitschaft der Flotte und insbesondere den Zustand des Marokko-Geschwaders sei er in der Lage, beruhigende Erklärungen abzugeben. Der plötzliche Ausbruch der Marokko-Wirren habe die sofortige Detachierung dienstbereiter Schiffe der heimischen Geschwader notwendig gemacht, es mußte daher in erster Linie auf Panzerkreuzer zurückgegriffen werden. Das Bestreben sei, diese für den Zweck zu wertvollen Schiffe baldmöglichst durch geschützte Kreuzer 2. oder 3. Klasse zu ersetzen. Die sich häufenden Reparaturen erklären sich zum großen Teil dadurch, daß die Schiffe unmittelbar nach den großen Manövern detachiert wurden und auf diese Weise die terminmäßige Instandsetzung auf den Werften versäumten. Erfahrungsgemäß gestalten sich aber aufgeschobene Reparaturen in der Folge stets sehr viel umfangreicher. Als Beweis für die gute personelle

Digitized by Google

und materielle Bereitschaft des Marokko-Geschwaders gibt der Minister aus einem Bericht des Kontreadmirals Philibert vom 11. Februar die folgenden interessanten Einzelheiten wieder: „Ich halte es für meine Pflicht, Behauptungen entgegenzutreten, die den Tatsachen nicht entsprechen. Der Aufenthalt der Schiffe in den marokkanischen Gewässern trägt durchaus nicht dazu bei, unsere Besatzungen zu desorganisieren, sie zwecklosen Gefahren auszusetzen und ihre militärischen Leistungen zu mindern; er erzielt gerade die gegenteilige Wirkung. Die Unbilden einer ständig bewegten See, die Erziehung der Offiziere zu seemännischer Umsicht und Vorsicht, um Unfälle zu vermeiden, der verschärfte Wachdienst, der mit ständiger Lebensgefahr für die Mannschaften verbundene Bootsdienst können nur dazu beitragen, die moralische und seemännische Tüchtigkeit des Personals zu erhöhen. Berücksichtigt man ferner den intensiven, durch nichts unterbrochenen militärischen Ausbildungsdienst, so wird man nicht behaupten können, daß die militärische Leistungsfähigkeit der Besatzungen irgendwie gelitten hat. Jedermann weiß, daß die disziplinaren Verhältnisse auf hoher See, fern vom Lande, stets günstiger sind, da man die Besatzungen besser in der Hand hält und die Offiziere sich mehr um ihre Leute kümmern. Gefährlich für den militärischen Geist unserer Schiffsbesatzungen, oft auch für ihre Gesundheit und höchst schädlich für die Disziplin und den Diensteifer der Offiziere und Mannschaften ist dagegen das übermäßig lange Stilliegen im Hafen. Ein gewisse Gefahr für die Mannschaften, denen ein Landgang nicht ermöglicht werden kann, bildet die Langeweile. Ich habe daher den Kommandanten anbefohlen, für Unterhaltung der Besatzungen durch Spiele, Theateraufführungen usw. zu sorgen. Für die Bereitstellung von Spielen und sonstigem Unterhaltungsstoff habe ich seitens der Gesellschaft für Verwundetenpflege und des Vereins französischer Damen wertvolle Unterstützung gefunden. — Was das Material der Schiffe anbetrifft, so ist, bis auf den selbstverständlichen Verschleiß von Ankern und Ketten, durchaus nicht gesagt, daß unsere großen Schiffe hier durch Abnutzung besonders leiden. Die Maschinen sind meist im Ruhezustand. Schiffe mit zwei oder drei Maschinen können regelmäßige Instandsetzungsarbeiten vornehmen. Etwas stärker ist die Abnutzung der Kessel, von denen stets genügend in Betrieb sein müssen, um innerhalb 20 Minuten Dampf auf für 10 sm Fahrt zu haben. Die „Gloire" hatte indessen durchschnittlich nur drei bis vier von achtundzwanzig Kesseln in Gebrauch und erledigte ohne Schwierigkeiten die regelmäßigen Untersuchungs- und Instandsetzungsarbeiten der Kesselanlage. Beinahe alle von mir gemeldeten Materialversager hatten sich bereits vor Eintreffen der Schiffe auf der hiesigen Station bemerkbar gemacht, so daß die Verwendung der Schiffe in den marokkanischen Gewässern hierfür nicht verantwortlich gemacht werden kann."

— Nachtragsetat für 1907. Der der Kammer vorgelegte Nachtragsetat für 1907 stellt in Ausgabe 1,02 Millionen Mark für vermehrte Reparaturen und Umbauten, 1,31 Millionen Mark für Neubauten (beschleunigte Fertigstellung der Schiffe der „République"-Klasse). Demgegenüber stehen Einnahmen von rund 2 Millionen Mark für nicht verbaute Stahlbleche und Winkeleisen der neuen Linienschiffe „Danton" und „Mirabeau".

— Personal. Ein neuer Gesetzentwurf bezüglich der Beförderungsbedingungen für Seeoffiziere und Marineingenieure ist vom Ministerium ausgearbeitet. Die Änderung gegen früher besteht vornehmlich in einer Milderung der Bestimmungen über die nachzuweisende Seefahrzeit. Diese wird für die Beförderung vom Leutnant zum Oberleutnant von 2 Jahren auf 18 Monate herabgesetzt. Der Seefahrzeit wird im Hinblick auf die Beförderungsbedingungen gleich gesetzt: 1. Die Dienstzeit an der Marineschule, den Artillerie- und Torpedoschießschulen und der Ingenieurschule, 2. die Verwendung in den Torpedoboots- und Unterseebootsflottillen, 3. die Dienstzeit in Algier und Korsika als Marinekommandant und im Stabe dieses Befehlshabers.

Die Ernennung des rangältesten Seeoffiziers der französischen Marine, des Vizeadmirals Touchard, zum Botschafter in St. Petersburg bestätigt sich. Die Wahl wird allerseits als eine besonders glückliche bezeichnet.

Digitized by Google

An Stelle des kürzlich verstorbenen Vizeadmirals Melchior ist der Vizeadmiral de Jonquières, früher Marineattaché bei der französischen Botschaft in Berlin, zum Generalinspekteur der Torpedoboots- und Unterseebootsflottillen, gleichzeitig zum Mitglied des obersten Marinerats ernannt worden.

Befördert wurden Kontreadmiral Campion zum Vizeadmiral, Kapitän zur See de Faubournet de Montferrand zum Kontreadmiral.

— Geschwadertätigkeit. Die Schiffe des Mittelmeergeschwaders sind am 7. März nach mehrwöchiger Abwesenheit, während der einige Übungen im Verbande stattfanden, nach Toulon zurückgekehrt und werden hier bis Ende März Überholungsarbeiten und Einzelübungen vornehmen. Im Stabe des Vizeadmirals Germinet herrscht nach wie vor eifrigste Tätigkeit. Augenblicklich ist man, wie ein Fachblatt berichtet, dabei, die Reglements fremder Marinen zu übersetzen, und findet, daß die Reglements der deutschen Marine die einfachsten und klarsten sind und sich am besten dem Ernstfall anpassen. Es handelt sich augenblicklich um Reformvorschläge, die man dem Marineminister unterbreiten will. — Im übrigen beschäftigt man sich vorwiegend mit artilleristischen Fragen und Vorbereitung der Schießübungen. Auf Vorschlag des Kommandanten Lacaze, der früher Marineattaché in Italien war, sollen Versuche mit 4,7 cm Abkommrohren, welche auf die 30,5 cm Rohre aufgesetzt werden, stattfinden.

Die Panzerkreuzer „Léon Gambetta" und „Dupetit-Thouars" des Nordgeschwaders sind bei Einrichtung des neuen Schießplatzes in der Quiberon-Bucht behilflich und machen Einzelübungen.

— Marokko-Geschwader. Der Kreuzer „Friant" ist am 4. März von Cherbourg nach der marokkanischen Küste in See gegangen. Die Abreise des Schiffs wurde wesentlich verzögert durch teilweise Auswechslung der Pulvermunition, da das darunter befindliche Pulver B 5 bis 6 Jahre alt war, so daß seine Belassung an Bord während der heißen Jahreszeit bedenklich schien. Außerdem mußten einige Leckagen in den Rohrleitungen gedichtet werden.

Der Kreuzer „d'Iberville" in Toulon wird zwecks Zuteilung zum Marokko-Geschwader in Dienst gestellt.

Von der Entsendung des Kreuzers „Davout" nach Marokko ist Abstand genommen.

Der Panzerkreuzer „Jeanne d'Arc" ist zur Reparatur nach Brest zurückgekehrt. Der schwere, im Märzheft erwähnte Unfall an Bord des Schiffes, dem vier Menschenleben zum Opfer fielen, wurde hervorgerufen durch Herausfliegen eines Ventils aus einer Dampfrohrleitung infolge Wasserschlag.

Der nicht minder schwere Unfall an Bord des Kreuzers „Descartes" war die Folge des Bruchs eines Kesselrohrs im achteren Heizraum. Das Schiff blieb auf der Station und reparierte den Schaden mit Bordmitteln.

— Artilleristisches. Visierhauben für die Zugführer der Kasemattgeschütze haben sich auf Grund der Versuche der Werften nicht bewährt. Statt dessen sollen seitliche Visierschlitze Anwendung finden, namentlich überall da, wo der Luftdruck der Nachbargeschütze oder die örtlichen Verhältnisse die Verwendung von Hauben hindern.

Die Einrichtung des neuen Schießplatzes in der Quiberon-Bucht hat begonnen. Es werden Festmachetonnen für Kriegschiffe gelegt. Als Liegeplatz für die Scheiben ist der Torpedobootshafen bei Trinité-sur-Mer vorgesehen. Das Küstenpanzerschiff „Tonnerre" wird als Scheibe in der Bucht stationiert.

Das alte Linienschiff „Neptune" ist als Scheibe für die Schießübungen des Nordgeschwaders ausersehen.

Der Aviso „Lévrier" wird als Scheibe für die Schießübungen des „Victor Hugo" und des „Pothuau" mit 6,5 cm-SK. vorbereitet.

Digitized by Google

— Schiffbau. Die Panzerkreuzer „Ernest Renan“ und „Jules Michelet“ haben Maschinenproben auf der Stelle gemacht. Letzteres Schiff, dessen artilleristische Armierung noch nicht fertig eingebaut ist, wird voraussichtlich im Juni mit Probefahrten beginnen.

Die Arbeiten zum Flottmachen der „Jéna“ aus dem Dock, welches sie seit der verhängnisvollen Explosion vom 12. März 1907 nicht verlassen hat, sind zum Preise von 328 000 Francs bei einer Frist von 6 Monaten vergeben worden.

— Stapelläufe. Am 4. März lief auf der Staatswerft in Lorient der Panzerkreuzer „Waldeck-Rousseau“ von Stapel. Seine Konstruktionsdaten sind die folgenden: Deplacement 14 000 Tonnen bei 157 m Länge, 21,5 m Breite und 8,2 m Tiefgang; Maschinenkraft 36 000 indizierte Pferdestärken, drei Schrauben, 23 sm Geschwindigkeit, Aktionsradius bei 10 sm Fahrt und 1242 Tonnen Kohlenvorrat 6000 sm, bei 2300 Tonnen Kohlenvorrat 11 000 sm. Panzerung: Gürtelpanzer von 2,3 m über Wasser bis 1,4 m unter Wasser, Stärke 170 bis 180 mm, außerdem leichter Vorschiffspanzer von 56 mm; zwei Panzerdecks, davon das obere 20 bis 34 mm, das untere 45 bis 65 mm stark. Armierung: vierzehn 19,4 cm-SK., durch 120 bis 150 mm Panzer geschützt, davon vier in zwei Doppeltürmen vorn und achtern, sechs in Einzeltürmen, vier in Kasematten in der Breitseite; außerdem sechzehn 6,5 cm-, acht 4,7 cm-, zwei 3,7 cm-SK. Torpedoarmierung: zwei Unterwasser-Breitseitrohre. Besatzung: 30 Offiziere und 708 Mann. Anschlagspreis: 25,8 Millionen Mark, davon 20,6 Millionen für Schiffskörper, 3,4 Millionen für artilleristische Armierung. Voraussichtlicher Termin der Dienstbereitschaft: Mitte 1910. Die Pläne stammen von dem Chef der technischen Sektion, M. Lhomme.

Am 6. Februar lief Unterseeboot „Saphir“, 390 Tonnen, Typ „Emeraude“, in Toulon von Stapel.

— Torpedobootsflottillen. Mitte März fanden die vierteljährlichen Mobilisierungsübungen der Küstenflottillen des Kanals (Arrondissement Cherbourg) und des Atlantischen Ozeans (Arrondissement Brest) statt. Das Küstenpanzerschiff „Valmy“ der Cherbourger Reservedivision diente dabei als Manöverschiff und als Zielschiff für die Schießübungen mit Manöverköpfen. Bei einer solchen am 12. März nachts erzielte die Dünkirchen-Flottille keinen Treffer.

Größeren Stils war eine Nachtübung der Ozeanflottillen von Brest aus gegen den von Cherbourg kommenden „Valmy“. Der Übung lag die folgende Idee zugrunde: Ein feindliches Geschwader, dargestellt durch „Valmy“, wird durch die Semaphorstationen signalisiert. Es versucht, die Einfahrt nach Brest zu erzwingen, den Hafen zu rekognoszieren und anzugreifen. — Verteilung der Flottillen und Bewachungssektoren: I. (Brest)-Flottille, Flottillenfahrzeug: Zerstörer „Fauconneau“, Zerstörer „Francisque“ und „Sabre“, Hochseetorpedoboote „Siroco“ und „Argonaute“, acht Torpedoboote 1. Klasse, bewacht den Kanal du Four und den Goulet; II. (Lorient)-Flottille, Flottillenfahrzeug: Torpedoaviso „Lance“, Hochseetorpedoboot „Aquilon“, vier Torpedoboote 1. Klasse, bewacht das Fahrwasser von Quessant; III. (Rochefort)-Flottille, Flottillenfahrzeug: Torpedoaviso „Couleuvrine“, Zerstörer „Epieu“ und vier Torpedoboote, bewacht den Raz du Sein und das Fahrwasser bei Toulinguet. Der Verlauf war der folgende: Die Flottillen verließen am Nachmittag den Hafen, um sich einen Ankerplatz in ihrem Sektor zu suchen und sich mit der nächsten Semaphorstation in Verbindung zu setzen. Bei Anbruch der Dunkelheit gingen sie Anker auf und nahmen ihre Angriffsstellungen ein. Der „Valmy“ wurde von allen Divisionen angegriffen. Um 1 Uhr nachts war die Übung, welcher der Marinepräfekt von Brest an Bord des „Fauconneau“ beiwohnte, beendet.

— Unterseeboote. Die französischen Werften wetteifern in der schnellen Kiellegung von Unterseebooten. Es handelt sich dabei um Zusammensetzung der von den Werkstätten fertig gelieferten Teile auf der Helling (assemblage des pièces). Diese

Digitized by Google

Arbeit ist bei dem Tauchboot „Q 73“ in 13 Tagen, bei „Q 66“ in 7 Tagen, bei „Q 75“ in 5 Tagen, bei „Q 76“, „Messidor“, „Fruktidor“ und „Vendémiaire“ in 3 1/2 Tagen vollendet worden. Der Marineminister und die Marinepräfekten haben es an Glückwünschen nicht fehlen lassen.

Unterseeboot „Germinal“ hat bei der Überwasserprobefahrt mit 408 Umdrehungen 12,5 sm Geschwindigkeit erreicht.

Die sechs neuen Tauchboote „Q 64“ bis „Q 69“ des Laubeuf-Typs (398 Tonnen) haben die Namen „Papin“, „Fresnel“, „Berthelot“, „Monge“, „Ampère“ und „Gay-Lussac“ erhalten.

— Unfälle. Das Tauchboot „Ventôse“, das schon einmal eine erhebliche Havarie durch Explosion in der Akkumulatorenbatterie erlitten hat, rammte am 5. März infolge irrtümlichen Ruderlegens das Küstenpanzerschiff „Amiral Tréhouart“. Reparatur 14 Tage.

In der Nacht vom 9. zum 10. März kollidierten im Hafen von Brest das Lotsenschulschiff „Chamois“ und der Tender „Mutin“. „Mutin“ sank in 16 m Wasser.

Der Zerstörer „Fauconneau“ kollidierte am 2. März im Hafen Brest mit dem deutschen Dampfer „Portugal“ und wurde am Heck beschädigt.

— Verschiedenes. Der Minister hat den Marinepräfekten von Lorient ermächtigt, das Modell des neuesten Panzerkreuzers „Waldeck-Rousseau“ in London auszustellen.

— Fachliteratur. Eine Einschränkung der Verwaltungstätigkeit der Seeoffiziere wird von einem Einsender im „Moniteur“ gefordert. Der Admiral, der Linienschiffskommandant opfern die Hälfte ihrer Tage und Nächte den Verwaltungsgeschäften. Die Verwaltung komme dadurch nicht besser fort, da den meisten Offizieren eine genügende Kenntnis der Bestimmungen fehle, die überdies durch eine Flut von Rundschreiben und Verfügungen fortwährend geändert würden. „Wo ist die gute alte Zeit hin, als der Seeoffizier noch das Papier haßte!“ Der Admiral Suffren, dem sein Schreiber während des indischen Feldzuges eine königliche Verordnung betreffend Verwaltung von Material präsentierte, rief aus: „Zum Teufel! Soll ich denn Rechnung ablegen über das Blei, das ich gegen die Engländer verfende?“ und ersuchte den bestürzten Schreiber „ihn in Zukunft mit derartigen Flausen zu verschonen.“

✠

Japan. Geschwader. Im ersten Geschwader sind die Linienschiffe „Katori“ und „Kaschima“ sowie der Panzerkreuzer „Asama“ durch das Linienschiff „Mikasa“ und die Panzerkreuzer „Nischin“ und „Kasuga“ ersetzt worden. Das Geschwader besteht jetzt also aus zwei Linienschiffen und vier Panzerkreuzern („Mikasa“ und „Iwami“ bzw. „Iwate“, „Yakumo“, „Nischin“ und „Kasuga“).

Im zweiten Geschwader hat „Tsukuba“ nach Rückkehr von der Weltreise den Posten als Flaggschiff nicht wieder eingenommen, sondern ist durch den Panzerkreuzer „Adzuma“ ersetzt worden. An Stelle von „Kasagi“ ist „Tschiyoda“ getreten, so daß das Geschwader sich jetzt, wie folgt, zusammensetzt: Panzerkreuzer „Adzuma“ ⚓, Küstenpanzerschiff „Mischima“, geschützte Kreuzer „Tschiyoda“, „Niitaka“, „Tschihaya“.

— Streichung aus der Schiffsliste: Küstenpanzerschiff „Fuso“, 1877 in England gebaut; fand zuletzt als Artillerieschulschiff Verwendung und wird durch „Iki“ (früher „Nikolai I.“) ersetzt.

— „Tatsu Maru“. Zu einem japanisch-chinesischen Zwischenfall, der eine Zeitlang eine ernstere Wendung zu nehmen drohte, führte die Beschlagnahme des japani-

Digitized by Google

schen Dampfers „Tatsu Maru“ am 5. 2. durch chinesische Kriegsdschunken wegen angeblichen Waffenschmuggels. Der Dampfer wurde nach Kanton gebracht und hatte tatsächlich Waffen an Bord, die jedoch nach Makao bestimmt waren, von wo sie allerdings wohl ihren Weg in chinesisches Gebiet gefunden hätten. Da Japan die schiedsgerichtliche Behandlung der Frage ablehnte, mußte China der energischen Haltung Japans gegenüber nachgeben und den Dampfer freilassen, eine Entschädigung zahlen sowie Genugtuung geben.

✠

Italien. Geschwader. Am 1. April wird aus den in der Heimat befindlichen beiden Schiffsverbänden sowie dem Panzerkreuzer „Vettor Pisani“ und dem Aviso „Urania“, welche letztere neu in Dienst gestellt werden, ein Geschwader zu vier Divisionen gebildet. Mit demselben Zeitpunkt werden sämtliche Flaggoffizierstellen des Geschwaders neu besetzt. Die Gliederung des Geschwaders ist folgendermaßen festgesetzt:

I. Division (Vizeadmiral Grenet): „Regina Margherita“ P, „Benedetto Brin“, „Regina Elena“, „Agordat“;

II. Division (Kontreadmiral Gagliardi): „Garibaldi“ P, „Varese“, „Francesco Ferruccio“, „Coatit“;

III. Division (Kontreadmiral Rocca Rey): „Vettor Pisani“ P, „Amiraglio di St. Bon“, „Emanuele Filiberto“, „Urania“;

IV. Division (Kontreadmiral Faravelli): „Re Umberto“ P, „Sicilia“, „Sardegna“, „Iride“;

1. Torpedobootsdivision: „Ostro“ A, „Freccia“, „Strale“, „Dardo“;

2. Torpedobootsdivision: „Aquilone“ A, „Zeffiro“, „Bersagliere“, „Artigliere“;

Spezialschiffe: Werkstattschiff „Vulcano“, Cisternenschiff „Tevere“.

— Der Herzog von Udine, Sohn des Herzogs von Genua, ist als wachhabender Offizier auf den Aviso „Agordat“ kommandiert worden.

— Schiffsbewegungen. Eine aus „Sicilia“ P, „Varese“, „Ferruccio“, „Coatit“ und einigen Torpedobooten zusammengesetzte Division unter dem Befehl des Kontreadmirals Chierchia kam am 20. März in Venedig an, um dort beim Zusammentreffen des Deutschen Kaisers mit dem König von Italien anwesend zu sein.

— Kommandierungen. Departementschef in Spezia wird der Vizeadmiral Annovazzi, bisheriger Departementschef in Neapel, als Nachfolger des Vizeadmirals Grenet, welcher Geschwaderchef wird. Der abgelöste Geschwaderchef, Vizeadmiral di Brocchetti, wird Departementschef in Neapel.

— Neubauten. „Vittorio Emanuele“ hat (nach Zeitungsnachrichten) auf seiner 24stündigen Probefahrt bei Spezia Anfang März 15 875 Pferdestärken statt der geforderten 15 200 entwickelt und nur 710 g Kohlen anstatt der zugestandenen 1050 g pro Pferdestärke und Stunde verbraucht. Das Schiff ist dann nach Neapel zurückgekehrt, wo die letzten Ausrüstungsarbeiten jetzt vorgenommen werden.

— Gefechtswert. In einer „Statistica e Marina“ betitelten Broschüre weist der ehemalige Marineminister, Vizeadmiral der Reserve Palumbo, nach, daß der Gefechtswert der italienischen Seestreitkräfte sich seit 1893 nicht geändert habe, während derjenige fast aller größeren Marinen sich in diesem Zeitraum verdoppelte oder verdreifachte. Der Gefechtswert der österreichischen Marine sei 1907 zwei Drittel desjenigen der italienischen gewesen und werde 1910 vier Fünftel betragen. Dabei ist der Etat für die italienische Kriegsmarine in den letzten 14 Jahren von 96 177 359 auf 125 359 174 Lire gestiegen.

— Hafenverteidigung. Das alte Linienschiff „Dandolo“ ist von Tarent nach Venedig überführt worden, um an Stelle des seiner Zeit nach Spezia überführten „Moro-

Digitized by Google

sini", welcher demnächst aus der Liste der Kriegschiffe gestrichen werden soll, zur Hafenverteidigung zu dienen.

— Schiffe im Ausland. „Curtatone" ist nach einem 2monatigen Aufenthalt in Venedig auf seine Station im östlichen Mittelmeer zurückgekehrt. „Aretusa" hat am 14. März auf der Heimreise von Massaua Port Said verlassen. „Puglia" hat sich auf die ostamerikanische Station begeben und kam am 11. März in Valparaiso an.

— Betonpanzer. Am 3. März fand auf dem Schießplatz von Muggiano die seit längerer Zeit angekündigte (siehe Märzheft) Beschießung einer 1,20 m-Betonpanzerplatte Typ d'Adda statt. Das Ergebnis des Versuchs war ein negatives, denn das 20,3 cm-Panzergeschoß mit 585 m Auftreffgeschwindigkeit durchschlug glatt den den Panzer enthaltenden 15 mm starken Eisenblechkaisson. Da die 2,5 × 2,5 m große Scheibe etwa 75 cm vom Rande getroffen wurde, lautet ein Teil der Nachrichten dahin, der Versuch sei resultatlos verlaufen.

— Werften. Der zwischen der königlichen Werft S. Bartolomeo und der Werft Societa Cantiniere Navali Reuniti am Golf von Spezia gelegene Schießversuchsplatz Muggiano ist der letzteren Gesellschaft von der Marineverwaltung verkauft worden. Es soll hier eine Privatwerft erbaut werden, vielleicht eine Filiale derjenigen von Odero-Genua. Der Marineschießplatz wird nach einer anderen Stelle am Golf von Spezia verlegt werden.

Rußland. Flottenvorlage. Nachdem sich herausgestellt hatte, daß zur Zeit weder in der Duma noch im Lande Stimmung für die Genehmigung eines umfangreichen Flottenprogramms vorhanden war, versuchte die Regierung, in den Kommissionen der Duma wenigstens die Zustimmung zum Bau von vier Linienschiffen, auszuführen in vier Jahren, zu erhalten. Als daher der von einer besonderen Kommission ausgearbeitete Bericht betreffend den Wiederaufbau der Flotte die Ablehnung der Kredite für den Linienschiffbau in Aussicht stellte, traten in der Sitzung der Landesverteidigungs- und vierten Subkommission der Budgetkommission am 17. März der Ministerpräsident Stolypin und der Marineminister Dikow noch einmal für die Bewilligung des beschränkten Bauprogramms ein. In den Kommissionen machten sich bis dahin bei der Beratung drei Richtungen geltend; die eine verhielt sich prinzipiell ablehnend gegenüber dem Wiederaufbau der Flotte; eine andere befürwortete die Bewilligung der Kredite unter der Bedingung der Reorganisation des Marineministeriums, eine dritte endlich wünschte diese Reorganisation zunächst durchgeführt und ein vollständiges Bauprogramm vorgelegt zu sehen. Der Ministerpräsident legte die Bedeutung der Flotte für Rußland als Weltmacht dar und erklärte, die Reorganisation der — in der Presse als Tuschimaressort bezeichneten — Marineverwaltung werde vom Kabinett garantiert, sie stehe in kürzester Zeit bevor; nach ihrer Durchführung verliere das Mißtrauen gegen das Marineministerium seine Berechtigung. Ferner werde durch weiteren Aufschub des Flottenbaues der russische Schiffbau zugrunde gerichtet; die Staatswerften, deren Unterhaltung jährlich zwei Millionen Rubel koste, blieben ohne Beschäftigung. Schließlich sei die Ausbildung der Offiziere und Mannschaften ohne moderne Schiffe nicht möglich. Der Ministerpräsident betonte indessen, daß die Regierung die Ablehnung der Vorlage nicht als Anlaß zu einem Konflikt mit der Duma betrachte. Er schloß mit den Worten Peters des Großen: „Verlorene Zeit ist dem unerbittlichen Tode ähnlich".

Die Rede Stolypins machte — besonders durch die Versicherung, die Reorganisation der Marineverwaltung werde vom Kabinett erstrebt — einen Teil der zu den Gegnern der Flottenvorlage gehörenden Oktobristen in ihrer Opposition schwankend, so daß die Zahl der Gegner in der Kommission sich in kurzem um neun verringerte.

Digitized by Google

Indessen wurde am 18. März der Linienschiffbau (1908: 24,3 Millionen Mark) mit 19 gegen 14 Stimmen abgelehnt, indem folgender Beschluß (Punkt 1—2 und 4—7 einstimmig mit fünf Stimmenenthaltungen) angenommen wurde.

1. Das Vorhandensein einer aktionsfähigen Flotte ist als für die Landesverteidigung notwendig anzuerkennen.

2. Es ist anzuerkennen, daß eine planmäßige Neuschaffung der Flotte möglich ist, doch nur a) nach einer von Grund aus erfolgenden Reorganisation des Marineressorts, b) unter der Bedingung, daß das finanzielle Schiffbauprogramm, das eine genügend lange Zeitperiode umfaßt, im voraus gesetzlich festgelegt wird.

3. Die Kredite für den Bau von Linienschiffen sind für 1908 abzulehnen.

4. Die Kredite für die Beendigung des Baues der im Bau begriffenen Schiffe wie alle Kredite für die Armierung sind zu bewilligen. (Vgl. Märzheft).

5. Die Kredite für den Bau von Torpedobooten, für Unterseeboote und Schwimmdocks sind zu bewilligen. (Vgl. Märzheft).

6. Das Marineministerium ist auf die Notwendigkeit aufmerksam zu machen, die obengenannten im Bau befindlichen und projektierten Schiffe und Fahrzeuge in kürzester Frist fertigzustellen.

7. Das Marineministerium ist auf die dringende Notwendigkeit aufmerksam zu machen, a) die ganze Schiffahrtsperiode für Fahrten der Schiffe der aktiven Flotte auszunutzen, b) speziell die Schwarzmeer-Flotte nicht weniger als zehn Monate im Jahr in aktivem Dienst zu halten.

Hiernach wird also Rußland nicht auf den baldigen Wiederaufbau der Flotte verzichten; dabei ist bemerkenswert die Forderung der gesetzlichen Festlegung des Programms. In der Presse werden bereits jetzt Stimmen laut, die annehmen, daß die in Kürze zu erwartende Durchführung der Reorganisation der Marineverwaltung das Plenum der Duma vielleicht doch noch der Bewilligung der Linienschiffe geneigt macht. Ende März verharrte von den Regierungsparteien nur die extreme Rechte noch auf ihrem unbedingt ablehnenden Standpunkt.

Dafür, daß die Reorganisation der Marineverwaltung unmittelbar bevorsteht, spricht die Ende März als unmittelbar bevorstehend angekündigte Verabschiedung des Marineministers Difow sowie die Entsendung einer Anzahl von Admiralen zu einer außerordentlichen Revision der Marinebehörden, Marineteile und Seestreitkräfte in den Häfen des Baltischen und Schwarzen Meeres. Nach den bisher (28. März) vorliegenden Nachrichten wird die Neubildung der Verwaltung vor allem die Trennung der militärischen Leitung von der Verwaltung einschließen.

Die Erbitterung gegen die im Marineministerium bisher üblich gewesene Mißwirtschaft ist ständig gestiegen. Genährt wurde sie neuerdings durch eine „Brutus“ gezeichnete Artikelserie, die der Generalmajor a. D. Alexejew von der Marineartillerie in der „Nowoje Wremja“ veröffentlichte und in der eine Unmenge von Beschuldigungen gegen Personen des Ministeriums erhoben werden. Daraufhin hat Kontreadmiral Boström eine eingehende Untersuchung und Vorlage des Berichts bei der Landesverteidigungskommission zugesagt. Vor allem haben von Alexejew berichtete Vorgänge beim Bau des Panzerkreuzers „Rurik“ bei Vickers in England die öffentliche Meinung stark erregt, so daß von 42 Abgeordneten der Rechten und gemäßigten Rechten folgende Interpellation eingebracht ist, die auch bei den Oktobristen volle Unterstützung findet und daher voraussichtlich im Plenum verhandelt werden wird:

Ist es dem Marineminister bekannt:

1. daß die Firma Vickers nicht imstande war, Deckpanzerplatten und Geschütze für den Kreuzer „Rurik“ in der erforderlichen Qualität herzustellen?

2. daß das Marineministerium es nicht für notwendig erachtet hat, von der Firma Vickers eine Straffumme für die ungenügende Qualität der Panzerplatten und

Digitized by Google

Geschütze beizutreiben und auch nicht dafür Sorge getragen hat, daß der genannten Firma fertige Panzerplatten und Geschütze aus Rußland geliefert wurden?

3. daß statt dessen einige Beamte des Marineressorts den Auftrag erhielten, der Firma Vickers Zeichnungen unserer neuen Geschütze zu übergeben und sie in der bei der Staatsfabrik zu Kolpino üblichen Herstellung von Panzerdeckplatten zu unterweisen?

4. daß bei der Prüfung der nach unseren Zeichnungen von der Firma Vickers hergestellten Geschütze die Wandungen der englischen Geschosse sich als zu schwach erwiesen und rissen?

5. daß einige Beamte des Marineressorts, anstatt für diese Versuche unsere fertigen Geschosse zur Verfügung zu stellen, die Anordnung trafen, daß der Firma Vickers das Geheimnis der Herstellung der Geschoßmäntel in der Staatsfabrik mitgeteilt wurde?

6. daß alle erwähnten Verfügungen, betreffend die Auslieferung unserer Geheimnisse an die Engländer, von Vertretern des Marineministeriums ausgeführt wurden und keiner von ihnen es für seine Pflicht gehalten hat, die Vorschriften des Gesetzes zu erfüllen, d. h. seiner Obrigkeit einen Bericht darüber abzustatten?

7. sind — wenn dies alles den Tatsachen entspricht — seitens des Marineministeriums in den erwähnten drei Fällen Maßregeln zur gerichtlichen Untersuchung sowie zur Verhütung jeder Möglichkeit künftiger Wiederholungen derartiger Vorkommnisse getroffen worden und, wenn das nicht geschehen ist, von welchen Gründen hat sich das Ministerium dabei leiten lassen?

Weitere Angriffe werden erhoben wegen mangelhafter Beschaffenheit der Canet-Rohre und -Lafetten, zu schwacher Konstruktion und schlechter ballistischer Eigenschaften der schweren Geschütze, Fehler der schweren Türme, zu geringer Sprengladung der Geschosse und sonstiger Mängel der Artillerie, die sich im Kriege herausgestellt haben.

— Schiffbau. Ende März lief nach der St. Petersburger Zeitung die Frist zur Einlieferung von Konkurrenzprojekten für Linienschiffe ab, zu der 20 russische und ausländische Firmen aufgefordert waren. In Sachen des Flottenbaus war in St. Petersburg der französische Schiffbaukonstrukteur Bertin zugegen, der auch vom Kaiser empfangen wurde; auch der Besuch des italienischen Chefkonstrukteurs Cuniberti wurde letzthin gemeldet.

Die Ramme wird nach „Kotlin“ auf allen neuen russischen Schiffen fortfallen, dafür wird der Steven so geformt werden, daß er sich zum Eisbrechen eignet.

Da sich verschiedene Arten von Deckbelag, wie sie auf einzelnen Torpedobooten, auf „Admiral Makarow“, „Gromoboi“, „Pjotr Weliki“ u. a. erprobt wurden, nicht als geeignet zur Verwendung auf dem Oberdeck erwiesen haben, wird für dieses in Zukunft bis zur Herstellung eines geeigneteren Belages wieder Holzbelag, für die anderen Decks Linoleum angewandt.

Auf der Newski-Werft wird der Bau von zwei Eisbrechern für die geplante Nordpolexpedition begonnen; Deplacement 1230 Tonnen, Länge 60 m, Breite 11,9 m, Geschwindigkeit 12 sm.

— Schiffsverkauf. Der nach der Schlacht bei Tsuschima in der Wladimir-Bucht aufgelaufene, noch dort befindliche Kreuzer „Izumrud“ soll auf Abbruch verkauft werden. Eine erste Versteigerung ergab eine zu niedrige Kaufsumme; daher ist eine zweite angeordnet; die zum Teil noch an Bord befindlichen Geschütze und Torpedos sind vom Verkauf ausgeschlossen.

— Dock. In Kronstadt wurden die Vorarbeiten für den Bau eines Docks für Schiffe größter Abmessungen begonnen.

— Port Arthur-Prozeß. Der Kaiser hat das Urteil im Port Arthur-Prozeß bestätigt und die Strafe des Generalleutnant a. D. Stoessel auf zehn Jahre

Digitized by Google

Festungshaft gemildert. In einem Erlaß an Armee und Flotte konstatiert der Kaiser, daß die Gerichtsverhandlung die Wahrheit bezüglich der heldenmütigen Verteidigung der Festung durch die Besatzung klargelegt hat.

✠

Österreich-Ungarn. Geschwader. Die drei Linienschiffe der „Erzherzog"-Klasse nebst zwei großen Torpedobooten hielten sich auf ihrer Mittelmeerreise vom 9. bis 18. März in Barcelona auf, wohin der König von Spanien zu ihrem Besuch kam. Vom 20. bis 25. März sind sie in Gibraltar und danach 6 Tage in Tanger, 10 Tage in Algier, 3 Tage in Biserta, 4 Tage in Tunis und 4 Tage in Korfu.

In Dienst gestellt und zum Geschwader getreten sind: das Torpedoschiff „Pelikan" und sechs kleine Torpedoboote.

— Torpedoboote. Das Küstentorpedoboot Nr. 27 wurde am 18. Februar von einem Hafendampfer bei Pola so schwer gerammt, daß es auf den Strand gesetzt werden mußte. Es wurde später zur Reparatur in das Arsenal geschleppt und außer Dienst gestellt. Torpedoboot Nr. 16 trat dafür in Dienst.

Die Fertigstellung der zur Zeit bei Danbius in Fiume in Auftrag gegebenen sechzehn Torpedoboote wird sich bis Ende 1909 verzögern, weil die Werft noch im Entstehen ist. Ihr kann daher die Lieferung der zwölf 100 Tonnen-Torpedoboote, für welche jetzt die erste Rate bewilligt worden ist, nicht übertragen werden.

— Unterseeboote. Die beiden in Pola erbauten Unterseeboote (Lake-Typ) haben (ausgetaucht) 250 Tonnen Deplacement, 50 m Länge und 3 m Durchmesser. Ihre Geschwindigkeit unter Wasser beträgt 7 sm, über Wasser 12 sm, ihr Aktionsradius unter Wasser bei 7 sm Fahrt 25 sm. Ihr Luftvorrat reicht für 12 aufeinander folgende Stunden aus. Die Maschinen sind Explosionsmotoren für Überwasserfahrt, elektrische Motoren für Unterwasserfahrt. Der bewegliche Ballastkiel wiegt 3 Tonnen. Ende dieses Jahres werden vier der sechs im Bau befindlichen Unterseeboote fertig gestellt sein.

— Funkspruchstation. Auf der Insel Lissa soll eine Funkspruchstation, System Telefunken, von 800 km Reichweite errichtet werden. Kosten: 250 000 Kronen.

— Küstenverteidigung. Die augenblicklich im Gange befindliche erhebliche Vermehrung der Truppen, besonders der Festungsartillerie in den Küstenplätzen und südwestlichen Grenzfestungen, verursacht in Italien einige Erregung. Diese Garnisonverstärkungen werden durch Truppenverschiebungen aus dem Innern des Reiches bewerkstelligt.

Nach Pola, wo bislang acht Kompagnien Festungsartillerie und eine Pionierkompagnie standen, kommen jetzt weitere acht Kompagnien Festungsartillerie und eine Pionierkompagnie. Eine der Festungsartillerie-Kompagnien wird nach Lussin detachiert werden. Cattaro erhält zu seinen bisherigen sieben Kompagnien Festungsartillerie jetzt zwei weitere.

✠

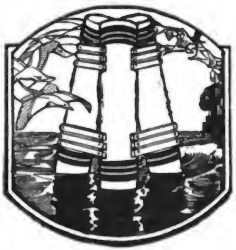
Dänemark. Personal. Die Bestimmungen für die Annahme von Kadetten für die Offizier- und Maschinistenschule sind dahin abgeändert worden, daß für die Zulassung zu diesen Schulen entweder das Reifezeugnis einer Realschule oder der erfolgreiche Besuch der ersten Klasse eines Gymnasiums während eines Jahres erforderlich ist.

✠

Digitized by Google

Schweden. Neubauten. Die schwedische Marineverwaltung hat den Bau eines Torpedojägers der Werft von Kockum in Malmö übertragen. Mit der Bauausführung von je zwei Torpedobooten 1. Klasse sind die Bergsund-Werft in Stockholm und die Neue Werft-Aktiengesellschaft in Göteborg beauftragt worden.

Der Torpedojäger „Wale" wird in der nächsten Zeit an die Marineverwaltung abgeliefert werden. Es ist dies das erste Boot dieses Typs, welches ganz, mit Einschluß der Torpedorohre, in Schweden erbaut worden ist. Die Armierung besteht aus einer 7,5 cm-SK. auf der Kommandobrücke, einer 7,5 cm-SK. am Heck und vier 5,7 cm-SK. in Breitseitstellung.



Digitized by Google

Verschiedenes.

Die Debatte über die Kesselfrage im französischen Senat.

Wie bereits im Märzheft erwähnt, hat Anfang Februar die Interpellation des Abgeordneten Fleury-Ravarin im Senat: „Unter welchen Bedingungen gedenkt das Marineministerium die Kessel für die neuen Linienschiffe der „Danton"-Klasse zu vergeben?" zu einer lebhaften Debatte über die Kesselfrage in der französischen Marine Anlaß gegeben. Mr. Fleury-Ravarin unterwirft das Vorgehen der Marineverwaltung in dieser Frage einer recht scharfen Kritik. Seitdem unter Pelletan im Jahre 1903 die Entscheidung für die weitrohrigen Kessel fiel, seien die beiden großen Firmen Belleville und Niclausse die einzigen Lieferanten der Marine für die Kessel großer Schiffe geworden und hätten den Preis von 2,45 Francs („Condé") bis 3,10 und 3,14 Francs („Edgar Quinet" und „Waldeck-Rousseau") pro Kilogramm Kesselgewicht gesteigert. Die Marineverwaltung treffe der Vorwurf, derartigen Preistreibereien nicht durch Begünstigung einer gesunden Konkurrenz, durch Vergebung der Kessellieferungen mittels Submissionsverfahrens vorgebeugt zu haben. Das jetzige Vergebungsverfahren mittels direkten Zuschlags (marché de gré à gré) widerspreche den Bestimmungen. Es sei ferner höchst zweifelhaft, ob die französische Marine damit erstklassiges Kesselmaterial erhalte. In der englischen Marine habe man auf Grund des Gutachtens des Boiler-Committee die Kesselsysteme Niclausse und Belleville bei allen neueren Schiffen ausgeschlossen. Auch in französischen Fachkreisen werden sie nicht durchweg günstig beurteilt. Mr. Fleury-Ravarin verspricht sich Vorteile von einer Erweiterung der Konkurrenz durch Berücksichtigung der Systeme du Temple und Normand für engrohrige Kessel, d'Allest und Babcock & Wilcox für weitrohrige Kessel. Zwecks Studiums des letztgenannten, in England und Nordamerika allgemein eingeführten Kessels sei 1907 eine französische Kommission nach England gegangen, deren Bericht keineswegs ungünstig laute. Der Babcock-Kessel scheine besonders als Dampferzeuger für Turbinenantrieb geeignet zu sein.

Marineminister Thomson beantwortete die Interpellation eingehend und stellte zunächst fest, daß für die Vergebung von Schiffskesseln ein Submissionsverfahren niemals stattgefunden habe, aus technischen Gründen auch gar nicht angängig sei. Er widerspricht sodann der Behauptung, daß die Preise für Schiffskessel in den letzten Jahren wesentlich höher geworden seien. Preisvergleiche zwischen Kesseln anzustellen sei schwierig, weil schon geringfügige Konstruktionsänderungen die dampferzeugende Leistung und damit den Preis des Kessels wesentlich beeinflussen können. Die tatsächlich nachweisbare Preissteigerung um 6 bis 10 Prozent seit 1900 entspreche der Preiserhöhung der Materialien. Im übrigen sei die Marineverwaltung mit Erfolg bemüht, auf die geforderten Preise zu drücken. Bezüglich der Kesseltypenfrage weist der Minister darauf hin, daß jedes Land bemüht sei, die in der eigenen Marine erprobten einheimischen Kesselsysteme zu entwickeln, und es sei durchaus kein Beweis für die Minderwertigkeit der Belleville- und Niclausse-Kessel, daß sie in der englischen Marine keine Anwendung mehr finden. Trotzdem habe er es für notwendig befunden, im Jahre 1907 durch eine nach England entsandte Kommission, bestehend aus Seeoffizieren, Bauingenieuren und Marineingenieuren, den Babcock-Kessel im Vergleich zu den Belleville- und Niclausse-Kesseln zu studieren. Diese Kommission, der man alles gezeigt hat und die sehr eingehende Untersuchungen anstellen konnte, ist zu den folgenden Schlußfolgerungen gelangt:

1. Der Babcock-Kessel scheint im laufenden Betrieb den gleichen Nutzeffekt zu leisten wie die Belleville- und Niclausse-Kessel.

Digitized by Google

2. Bezüglich der Betriebssicherheit bietet er keine höhere Garantie als die letztgenannten Kessel.

3. Seine Bauart scheint in einzelnen Teilen stärker (plus robuste) als die der Belleville- und Niclausse-Kessel.

4. Er bietet in bezug auf Rohrfegen, Reinigen und Reparaturen nicht so gute Hilfen wie die französischen Typen.

5. Er ist schwerer als die französischen Typen, und zwar um 30 Prozent im Vergleich zu den in Frankreich gebauten Kesseln, um 8,2 Prozent, verglichen mit den in England gebauten Typen.

6. Er beansprucht augenscheinlich mehr Raum, und zwar um 14 Prozent, verglichen mit den Niclausse-Kesseln, von $8^1/_2$ Prozent verglichen mit den Belleville-Kesseln.

7. Soweit sich feststellen ließ, ist der Preis der Babcock-Kessel in der englischen Marine nicht wesentlich verschieden von dem Preise, den man in England für Kessel französischen Fabrikats zahlt.

8. Die Schwierigkeit, den dampferzeugenden Apparat genügend zu teilen, stellt einen militärischen Nachteil des Babcock-Kessels dar.

Auf Grund dieses Kommissionsberichts erklärte sich die technische Kommission des Ministeriums gegen die Annahme des Babcock-Kessels für die neuen Linienschiffe der „Danton"-Klasse, und zwar vornehmlich in Berücksichtigung der Gewichts- und Raumfrage. An Gewicht stand keine Reserve mehr zur Verfügung. Der Minister äußert sich hierüber wie folgt:

„Seitdem der Konstruktionsentwurf dieser Linienschiffe abgeschlossen war, hat man an der artilleristischen Armierung insofern Änderungen vorgenommen, als an Stelle der 30,5 cm Rohre Modell 1893/96 die schwereren Rohre Modell 1906 und ferner eine Abänderung der Türme vorgesehen wurden. Damit wird die Gefechtskraft erhöht, die Änderung kostet aber Gewicht. Infolgedessen ist die Deplacementreserve von 200 und einigen Tonnen vollständig verbraucht, und jede neue Gewichtsvermehrung muß nunmehr absolut vermieden werden." Des weiteren gibt der Minister aus der Denkschrift der technischen Sektion die folgenden Einzelheiten: „Für die Erzielung der geforderten Geschwindigkeit stellt das beschränkte Deplacement angesichts der hohen Gewichte, welche die im Entwurf festgelegte Offensiv- und Defensivkraft verschlang, sehr scharfe Bedingungen. Es war daher notwendig, das Gewicht und den Raum der Kesselanlage auf das äußerst zulässige Maß zu beschränken, ohne dabei den vorgeschriebenen Kohlenverbrauch pro Quadratmeter Rostfläche zu überschreiten, also bei Volldampfbetrieb 130 kg für weitrohrige Kessel, 185 kg für Kessel des Normand- oder du Temple-Typs. Diese Schwierigkeit wurde bei der Durcharbeitung des Projekts noch vergrößert durch den Beschluß des technischen Komitees im Januar 1906, die Tiefe der Rosten für alle Kesselsysteme auf 2 m zu beschränken. . . . . Was das Gewicht der Kesselanlage anbetrifft, so besagt der Bericht der nach England entsandten Studienkommission, daß trotz einer um 20 cm größeren Tiefe der Rosten die Babcock-Kessel 30 Prozent schwerer sind als die auf unseren neuesten Schiffen eingebauten Belleville- und Niclausse-Kessel, was für ein Schiff der „Danton"-Klasse eine Gewichtsvermehrung von rund 200 Tonnen bedeutet. Allerdings erklärt sich das Mehrgewicht des Babcock-Kessels nicht sowohl aus dem Typ des Kessels als vielmehr aus der größeren Solidität der Mauerung und der Ummantelung sowie aus der Struktur und vielleicht auch der größeren Dicke der Wasserrohre. Die englische Admiralität schätzt das Mehrgewicht der Babcock-Kessel im Vergleich mit den in England hergestellten Belleville-Kesseln auf 8,2 Prozent. Es ist aber keineswegs erwiesen, daß man ohne schwere Unzuträglichkeiten den Gewichtsunterschied zwischen den in Frankreich gebauten Babcock-Kesseln und unseren auf Grund langjähriger Erfahrung hochentwickelten Belleville- und Niclausse-Kesseln auf diesen Prozentsatz herunterdrücken kann. Gibt man indessen auch diese Ziffer zu, die wahrscheinlich in der Praxis überschritten werden dürfte, so würde man doch zu einer Gewichtsvermehrung von

Digitized by Google

40 Tonnen kommen, die für die Schiffe, deren Entwurf kein Gewicht mehr verfügbar hat, höchst bedenklich ist. Auch die größere Raumbeanspruchung des Babcock-Kessels verhindere seine Anwendung für die Schiffe der „Danton"-Klasse."

Nachdem der Minister dann noch die Frage, ob die Erprobung anderer Kesselsysteme, namentlich solcher mit vertikalen Rohren, in Zukunft Erfolge verspreche, kurz gestreift hat, warnt er am Schluß seiner Rede dringend davor, den Baufortschritt der neuen Schiffe durch erneutes Aufrollen der Kesselfrage zu hemmen. „Die 1906 bewilligten Linienschiffe haben schon Bauverzögerungen erlitten, die ich im übrigen nicht bedauere, da sie durch das Studium der Turbinen veranlaßt wurden und den Schiffen somit zu einem erheblich verbesserten Motor verhalfen. Der hierdurch gegebene Bauverzug ermöglichte es außerdem, die Kanonen und Türme zu verbessern. Aber nachdem einmal diese Entscheidung getroffen und die hierauf bezüglichen Interpellationen am 18. Dezember 1906 erledigt waren, habe ich angeordnet, daß die Bauaufträge unverzüglich ausgefertigt würden. Die Aufträge für den Schiffskörper und die Maschinen der vier Schiffe auf den Privatwerften datieren vom 26. Dezember 1906, die Aufträge für die Maschinen der beiden Linienschiffe auf Staatswerften vom 16. Januar 1907, die Aufträge für die Türme aller sechs Schiffe vom 31. Juli, 28. August und 26. Oktober 1907. Bezüglich der Türme haben wir einen Vorsprung von mehr als einem Jahr im Verhältnis zu dem Zeitpunkt, an welchem die Türme der vorhergehenden Schiffsserie („République"-Klasse) in Bestellung gegeben wurden. Es wäre aufs tiefste zu bedauern, wenn die Aufträge für die Kessel nunmehr nicht unverzüglich erfolgten. Die Situation ist in der Tat eine derartige, daß der geringste Aufschub dieser Aufträge eine Bauverzögerung der Schiffe im Gefolge haben würde. Ich bin überzeugt, daß der Senat angesichts der von mir gegebenen Aufklärungen den Beschluß des Konstruktionsdepartements mit den finanziellen Interessen des Staats im Einklang befinden und anerkennen wird, daß die Wahl des besten Kesseltyps für die neuen Linienschiffe aufs gründlichste durchstudiert und vorbereitet ist. Es kann nicht in Ihrer Absicht liegen, durch Forderung neuer Studien eine beträchtliche Verzögerung der Indienststellung der Schiffe herbeizuführen, die unserer Flotte eine sehnsüchtig erwartete Verstärkung bringen sollen."

Der Minister hat mit seinen Ausführungen vollen Erfolg gehabt, trotzdem im Verlauf der weiteren Debatte mehrere Redner, namentlich Abg. Pichon, die Forderung stellten, das Monopol der Firmen Belleville und Niclausse zu brechen und in Zukunft namentlich Wasserrohrkessel mit vertikalen Rohren, die sowohl für Turbinenbetrieb wie für flüssige Feuerung besser geeignet seien, erproben zu lassen. Admiral de Cuverville unterstützte den Minister lebhaft. Man solle dem Ministerium, das die Verantwortlichkeit trage, in derartigen Detailfragen völlig freie Hand lassen. Mr. Fleury-Ravarin stellte zum Schluß die folgende gemäßigte Resolution: „Indem der Senat von den Erklärungen der Regierung, betreffend die Kessel für die Linienschiffe des „Danton"-Typs, Kenntnis nimmt und indem er darauf rechnet, daß der Herr Marineminister für zukünftige Kessellieferungen der Flotte die Beteiligung aller französischen Konstrukteure, welche die Bedingungen der Vorschriftensammlung erfüllen, ermöglichen wird, geht er zur Tagesordnung über." Diese Resolution wurde indessen abgelehnt und die folgende Resolution der Abgeordneten Meric und Godin mit großer Mehrheit angenommen: „Indem der Senat die Erklärungen der Regierung billigt, geht er zur Tagesordnung über."

Ms.

Digitized by Google

Literatur.

(Die Besprechung nicht eingeforderter Werke bleibt vorbehalten; eine Rücksendung findet nicht statt.)

Stephan: **Die Ausübung der Disziplinarstrafgewalt.** — Oldenburg i. Gr. Verlag von Gerhard Stalling. — Preis 1,20 Mark.

Unter der Einteilung: I. Ausübung der Disziplinarstrafgewalt im allgemeinen, II. Ausübung der Disziplinarstrafgewalt im besonderen, III. Vollstreckung der Disziplinarstrafen, IV. Beaufsichtigung der Vorgesetzten bezüglich der Anwendung der Disziplinarstrafen, V. Führung der Strafbücher, bringt der Verfasser eine durch viele aus der Praxis geschöpfte Beispiele erläuterte Darstellung derjenigen Bestimmungen, die für den die Disziplinarstrafgewalt im Heere ausübenden Vorgesetzten von Wert sind. Ein besonderer Vorzug des Buches ist seine Übersichtlichkeit und die bei aller Kürze doch erschöpfende Behandlung der Materie. Diese Eigenschaften machen, da die für das Heer maßgebenden Bestimmungen sich im wesentlichen mit denjenigen für die Marine decken, das Buch geeignet, auch den Disziplinarvorgesetzten der Marine, insbesondere den jüngeren Kompagnieführern, ein guter Ratgeber zu sein. v. Th.

Heinrich Dietz: **Die Militärstrafrechtspflege im Lichte der Kriminalstatistik für das deutsche Heer und die Kaiserliche Marine.** — Oldenburg i. Gr. 1908. Verlag von Gerhard Stalling. — Preis: 4 Mark, gebunden 5,50 Mark.

Eine Kriminalstatistik für Heer und Marine besteht erst seit wenigen Jahren. Sie genügt der Aufgabe, über die Häufigkeit des Verbrechens zu unterrichten, leider nur unzureichend. Ein Grund hierfür liegt darin, daß eine ganze Reihe militärischer Vergehen nach § 3 Einf. Ges. zum M. St. G. B. in leichteren Fällen auf dem Disziplinarwege geahndet wird und hierdurch der Kriminalstatistik verloren geht, ein weiterer Grund darin, daß die im außerordentlichen Verfahren — also an Bord der Auslandschiffe und im Felde — ergehenden Aburteilungen bestimmungsgemäß in der Kriminalstatistik keine Aufnahme finden. Zu bedauern ist ferner, daß das Verhältnis der Bestraften zu den Unbestraften an der Hand der Kriminalstatistik mit Sicherheit nicht festgestellt werden kann, da es an der Möglichkeit fehlt, die Zahl der in Betracht kommenden unbestraften Personen genau zu ermitteln. Die aus der Etat- oder Kopfstärke der einzelnen Truppenteile usw. sich ergebenden Zahlen sind unzureichend; in ihnen sind z. B. die Personen des Beurlaubtenstandes, die vorübergehend oder wegen einzelner Straftaten der Militärstrafgerichtsbarkeit unterstellt sind, nicht mitenthalten.

Mit Rücksicht hierauf muß vor unzutreffenden Vergleichen mit der Kriminalstatistik für das Deutsche Reich gewarnt werden, und dies umsomehr, als bei den Statistiken eine zum Teil voneinander abweichende Art der Zählung zugrunde liegt. Überdies ist bei Vergleichen zu berücksichtigen, daß der Kreis der Strafgesetze für die Militärpersonen durch das militärische Sonderrecht bedeutend erweitert ist sowie daß die Militärstrafrechtspflege vornehmlich mit solchen Männern sich befaßt, die in Anbetracht ihres jugendlichen Alters besonders erziehungsbedürftig und zu Ausschreitungen leichter geneigt sind als Frauen oder ältere Männer mit sittlicher Reife und in gesicherter Lebensstellung.

Unter Beachtung und Darlegung der vorstehenden Gesichtspunkte kommt der Verfasser der obigen Schrift zu dem Ergebnis, daß das Gesamtbild, das aus der Kriminalstatistik für Heer und Marine sich ergibt, kein ungünstiges ist. Wir stimmen ihm hierin zu. Die Zahl der schwereren Vergehen hat im Jahre 1906 gegen die Vor-

Digitized by Google

jahre nicht unerheblich abgenommen. So beträgt z. B. in der Marine die Zahl der Verurteilungen wegen tätlichen Angriffs auf Vorgesetzte und wegen Widerstandes nur je $^2/_3$ der vorjährigen Zahl. Auch die Verurteilungen wegen Mißbrauchs der Dienstgewalt und Mißhandlung Untergebener sind seltener geworden, ein erfreuliches Zeichen, daß die zur Bekämpfung dieser Vergehen getroffenen Maßnahmen Erfolg gehabt haben und weiteren Erfolg versprechen.

Der Verfasser hat das gesamte statistische Material in vielen einzelnen Tabellen übersichtlich zusammengestellt und deren sachlichen Wert eingehend und anschaulich gewürdigt. Hierbei findet er öfters Gelegenheit, zu bedeutsamen die Militärstrafrechtspflege berührenden Fragen selbständig Stellung zu nehmen und zur Beseitigung einzelner Übelstände Reformen vorzuschlagen. Wenn er dadurch über den Rahmen, in denen statistische Untersuchungen sich zu bewegen pflegen, teilweise hinausgeht, so tut dieses seinem Werkchen keinen Abbruch. Im Gegenteil dürfte gerade dieser Umstand dazu beitragen, dieses auch solchen Lesern willkommen zu machen, die für die Statistik als solche nur wenig Interesse haben. v. Th.

Beiträge zur Belehrung über das Militär- und Reichsstrafgesetzbuch. Zusammengestellt auf Befehl Seiner Exzellenz des Generalleutnants v. Rabe, Kommandeurs der 22. Division. — Oldenburg i. Gr. Verlag von Gerhard Stalling. — Preis 0,60 Mark.

Das Buch verdankt seine Entstehung der Erwägung, daß viele Vergehen von den Soldaten nur aus Unbedacht begangen werden. Der unbekannte Verfasser will daher mit seinem Buche dem Lehrpersonal des Soldaten eine Anweisung geben, wie die Soldaten durch eine sachgemäße Belehrung über die wichtigsten Bestimmungen des Militär- und Zivilstrafgesetzbuches nach Möglichkeit vor der Begehung von Straftaten und deren schweren Folgen bewahrt werden können. Zu diesem Zwecke hat er die wichtigsten Paragraphen, mit kurzen gemeinverständlichen Erläuterungen versehen, zusammengestellt und durch leichtfaßliche Beispiele aus dem Soldatenleben dem Verständnis der Soldaten angepaßt. v. Th.

Entscheidungen des Reichsmilitärgerichts. Herausgegeben von den Senatspräsidenten und dem Obermilitäranwalt unter Mitwirkung der juristischen Mitglieder der Senate und der Mitglieder der Militäranwaltschaft. Generalregister zu Band 6 bis 10 und Zusammenstellung der Prüfungsergebnisse I bis XIII. — Berlin 1908. Verlag von Franz Vahlen. — Preis geh. 5,50 Mark, gebd. 7,00 Mark.

Das Generalregister ist entsprechend dem im Jahre 1905 zu den ersten fünf Bänden erschienenen eingerichtet. Es enthält zwei voneinander getrennte Register: ein systematisches und ein alphabetisches, denen eine „Gesetzesübersicht" und eine „zeitliche Übersicht" beigefügt sind. In dem systematischen Register sind die aus den Entscheidungen sich ergebenden wichtigsten Rechtsgrundsätze ihrem Wortlaute nach wiedergegeben, so daß derjenige, der nur auf ihre Kenntnis, nicht auch auf ihre Begründung Wert legt, mit der Einsichtnahme in das Register sich begnügen und ein Nachschlagen der Entscheidung sich sparen kann. Allerdings bedingt die Benutzung dieses Registers eine Bekanntschaft mit dem System der Gesetze. Wer mit dem System nicht vertraut ist, wird gut tun, sich des zweiten Registers zu bedienen. Die dort unter alphabetisch geordneten Stichworten gegebenen Hinweise werden auch ihm es ermöglichen, die für ihn in Betracht kommenden Entscheidungen und Rechtsgrundsätze herauszufinden.

Eine Zusammenstellung der Prüfungsergebnisse, wie sie das vorliegende Buch bringt, existierte bisher noch nicht. Ihr Bedürfnis hatte sich aber bereits seit Jahren in der Praxis fühlbar gemacht. Bei der großen Zahl der seit Inkrafttreten der neuen Militär-Strafgerichtsordnung erschienenen Prüfungsergebnisse war es mühevoll und zeitraubend, sich darüber zu unterrichten, ob das Reichsmilitärgericht gelegentlich seiner

Digitized by Google

Prüfungen zu dieser oder jener Rechtsfrage Stellung genommen hat. Jedes Prüfungsergebnis mußte einzeln durchgesehen werden. Es wird daher von allen an der Militärstrafrechtspflege Beteiligten mit besonderer Freude begrüßt werden, daß die Herausgeber der Entscheidungen sich zu dieser Zusammenstellung entschlossen haben. v. Th.

Andrew Carnegie: **Deutschland und Amerika.** Deutsch von J. M. Grabisch. (Aus: „Die Kultur", Sammlung illustrierter Einzeldarstellungen von Cornelius Gurlitt.) — Verlag von Marquardt & Co., Berlin. — Preis 1,50 Mark.

Die Abhandlung des im Titel angeführten Gegenstandes sucht man in der Schrift Carnegies eigentlich vergeblich. Er führt aus, daß das Land mit dem größten und gewinnbringendsten heimischen Markt das unbezwingliche Übergewicht über die kleinen Märkte habe und daß deshalb Amerika, dessen Markt den ganzen Kontinent vom Atlantik zum Pazifik ausfülle, dem in zahlreiche feindliche Lager geteilten alten Kontinent solange weit voraus sei, bis auch Europa dereinst erkenne, daß es unwirtschaftlich sei, so ungeheure Kapitalien unproduktiv in seiner Waffenrüstung anzulegen, statt sie zur Vermehrung des materiellen Reichtums seiner Landgebiete auszunützen. Man wird bei Durchsicht von Carnegies Ausführungen sich des Eindrucks nicht erwehren können, daß viel Wahres darin enthalten ist; diese Erwägungen werden aber bis auf weiteres an den tatsächlichen Verhältnissen nichts ändern, und was die Haager Friedenskonferenz nicht zuwege brachte, wird auch durch einen philosophierenden Großindustriellen nicht um einen wesentlichen Schritt vorwärts getrieben werden. Ähnliches behandelte seiner Zeit A. Vanderlip in seinem Buche: „Amerikas Eindringen in das europäische Wirtschaftsgebiet" — siehe „Marine-Rundschau", 1903, S. 899.

England, Deutschland und Amerika. Eine vergleichende Studie ihrer industriellen Leistungsfähigkeit (Industrial efficiency). Von Arthur Shadwell, M. A. M. D. Ins Deutsche übertragen von Felicitas Leo. — Band II der „Modernen Wirtschaftsprobleme". Herausgegeber: Regierungsrat Dr. Victor Leo, Berlin. — Carl Heymanns Verlag. — Preis 16,00 Mark.

Seit vor nunmehr 17 Jahren der Kandidat Göhre seine Entdeckerfahrt in das unbekannte Land des modernen Arbeiterlebens unternommen, sind diesem Gegenstande vielfache, teils eingehend sachliche, teils dilettantische Studien gewidmet worden. Selbst in Amerika unternahm ein strebsamer Regierungsrat einen Versuch im Sinne Göhres. Vieles brachte jene Literatur, die sich an das Schlagwort vom „Lande der unbegrenzten Möglichkeiten" anschloß, und es wurden an solche Entdeckerfahrten je nach dem Temperament der Verfasser mehr oder weniger begründete Schlüsse und Vergleiche angeknüpft. Von all diesen Büchern erfaßt das oben bezeichnete, soweit unser Überblick reicht, das Thema am weitesten und gründlichsten, denn es ist das erste, das die drei großen, wenn nicht größten derzeitigen Konkurrenten auf dem Weltmarkt in ihren tatsächlichen Beziehungen, ihrer Leistungsfähigkeit und ihren Aussichten für die Zukunft nebeneinander stellt. Zunächst führt Shadwell, indem er die Industriebezirke der drei Länder miteinander vergleicht und ihre hauptsächlichsten Orte geographisch, politisch und nach industriellen Gesichtspunkten betrachtet, den Nachweis, daß er für seinen Gegenstand die gründlichsten Vorstudien an Ort und Stelle gemacht hat. Er sagt damit dem Referenten jedenfalls für die eigene Heimat viel Neues, und es dürfte vielen der Leser ebenso gehen. Sodann behandelt er, ins einzelne gehend, die Fabrikgesetzgebung, die Fabrikzustände, Arbeitszeit und Löhne, Arbeiterversicherung und Wohlfahrtseinrichtungen, Wohnungswesen und Lebensführung, das Gewerkschaftswesen, die öffentliche Fürsorge, das allgemeine und das technische Unterrichtswesen, um endlich in einem eingehenden Schlußkapitel aus dem bis dahin Vorgetragenen die Konsequenzen zu ziehen. Das Schlußurteil des Verfassers geht dahin, daß England industriell eingeholt und überholt ist. Deutschland kommt bei Shadwells Darstellung gut, wenn nicht allzugut weg, in England sieht

Digitized by Google

er nichts als Verfallerscheinungen. Dieses Urteil ist sicher ebenso ehrlich als wohlgemeint, denn der Verfasser wünscht offenbar, daß es beherzigt werde und zur Besserung führe. Wir unserseits werden gut tun, uns durch die günstige Beurteilung, die uns zuteil wird, nicht stolz machen zu lassen und uns darüber klar zu bleiben, daß England für uns jedenfalls wirtschaftlich wie politisch der ernsteste Wettbewerber ist, und bis auf weiteres bleiben wird. Abgesehen davon können wir Shadwells Buch jedem, der sich mit seinem Gegenstande vertraut machen will, aufs angelegentlichste anempfehlen. Trotz seines Umfangs und seines zunächst vielleicht trocken erscheinenden Stoffes bildet es vom ersten bis zum letzten Blatt in der vortrefflichen Übersetzung eine überaus fesselnde und anregende Lektüre.

Die Eisenbahnen Afrikas. Grundlagen und Gesichtspunkte für eine koloniale Eisenbahnpolitik in Afrika. Herausgegeben vom kolonialpolitischen Aktionskomitee. — Berlin 1907. Verlag von Hermann Süsserott.

Eine Zusammenfassung des hier behandelten, äußerst interessanten und aktuellen Gegenstandes findet man in der am Schluß beigefügten Karte, welche die vorhandenen und projektierten Bahnen und dazwischen die einstweilen als Bindeglieder in Betracht kommenden schiffbaren Flüsse zur Darstellung bringt. Die Karte würde noch augenfälliger wirken, wenn die verschiedenen Kolonialgebiete farbig angelegt wären. Sie würde uns damit zeigen, daß Cecil Rhodes' gewaltiger Gedanke der Diagonalbahn Kairo—Kapstadt gar nicht mehr so sehr weit von seiner Verwirklichung entfernt ist, während Deutschlands Schutzgebiete zwar viele Projekte, aber leider wenig Ausführungen zeigen, so daß an unserer Überflügelung zunächst nicht allzuviel mehr zu ändern ist. Nur Frankreichs „Transsaharien" steht uns in der Kühnheit des Projektemachens allerdings weit voran. Der Text behandelt im übrigen sehr eingehend einmal sämtliche für den Eisenbahnbau in Betracht kommenden Territorien, und hier für jedes einzelne Gebiet, durch ein Kärtchen erläutert, Entwicklung und Stand, Bau und Betrieb, Unternehmungsform, Rentabilität, wirtschaftliche Wirkungen, strategisch-politische Bedeutung und die noch vorschwebenden Projekte. So bietet das Buch ein außerordentlich reiches Quellenmaterial und zugleich eine Lektüre, die jeden, der sich für dieses wichtige Thema interessiert, zu fesseln geeignet ist.

Von dem v. Halleschen Jahr- und Lesebuch **„Die Weltwirtschaft"** — siehe zuletzt „Marine-Rundschau", 1907, S. 1499 — liegt nunmehr auch der dritte Teil zweiten Jahrganges vor — Preis 5,00 Mark, gebd. 5,80 Mark —. Das Heft umfaßt, 250 Seiten stark und von den berufensten Federn bearbeitet, England, Vereinigte Staaten, Rußland, Schweden, Norwegen, Dänemark, Holland, Belgien und Kongostaat, Österreich-Ungarn, Frankreich, Schweiz, Spanien, Italien, Balkanhalbinsel und Türkei, Ostasien und die deutschen Schutzgebiete. Besonders interessant ist — gerade im Zusammenhalt mit Shadwells Schilderungen — die Darstellung der blühenden Entwicklung in England und Amerika im Berichtsjahre — 1906 —, die ja freilich inzwischen nicht ohne Rückschläge geblieben ist. Für den praktischen Politiker ist jedenfalls das hier zusammengetragene Material von hohem Wert.

Die Eroberung der Luft. Ein Vortrag, gehalten im Saale der Singakademie zu Berlin am 25. Januar 1908 von Graf Zeppelin. — Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt. — Geh. 75 Pfennig.

Graf Zeppelin schildert in seinem hier zum Abdruck gelangten Vortrag in gewissermaßen launiger Weise und unter Vermeidung technischer Details, was bisher geschehen ist, um auch das Luftmeer dem Menschen zu erobern, welche Wege hier gangbar und welche zu vermeiden sind und welche Grenzen einstweilen noch gezogen erscheinen. Feste Luftschiffahrtslinien liegen danach auch hinsichtlich ihrer Rentabilität

Digitized by Google

keineswegs mehr außerhalb des Bereichs der Wahrscheinlichkeit. Er nennt seinen Vortrag „sein Testament, mit dem er dem deutschen Volke vermache, was er bis dahin schaffen durfte, auf daß es sich die Segnungen herausholen möge, die ihm darin noch schlummern". — Wir dürfen der Hoffnung Ausdruck geben, daß es dem endlich von Erfolg gekrönten Kämpfer um das Luftmeer noch lange vergönnt sein möge, selber auf dem von ihm gezeigten Wege des Fortschritts voranzugehen.

Der Siegeslauf der Technik. Ein Hand- und Hausbuch der Erfindungen und technischen Errungenschaften aller Zeiten. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner und Gelehrter volkstümlich dargestellt und herausgegeben von Geh. Regierungsrat Diplom-Ingenieur Max Geitel. — Vollständig in 50 Lieferungen zum Preise von je 60 Pfennig.

Von dem obigen Sammelwerk liegt uns das erste Heft vor, das die Einleitung und den Anfang des ersten Abschnitts: „Die Fesselung und Verwertung der Naturkräfte" umfaßt. Dieser beginnt mit der Darstellung der Heiz- und Leuchtstoffe und zeigt, wie in langer, langer Folge aus den Feuerbohrern der Naturvölker das schwedische Streichholz hervorging, das uns für $^1/_{75}$ Pfennig die Möglichkeit gibt, ohne jede körperliche Anstrengung Feuer anzumachen. Das Geitelsche Werk ist selbstverständlich nicht ohne Vorgänger; einer der verbreitetsten und bekanntesten ist „Das Buch der Erfindungen", das in zahlreichen Auflagen allenthalben Eingang gefunden hat und in der Ausgabe in einem Band auch für bescheidene Mittel erschwingbar war. Der täglich Neues bringende „Siegeslauf der Technik" läßt freilich eine Neubearbeitung des so überaus dankbaren Gegenstandes keineswegs entbehrlich erscheinen, und dies mit einer Fülle lehrreicher Abbildungen ausgestattete Probeheft berechtigt zu hochgespannten Erwartungen für die Fortsetzung. — Wir werden in der Lage sein, darauf zurückzukommen.

Illustriertes technisches Wörterbuch in sechs Sprachen. Band II: Elektrotechnik. Von R. Deinhardt und A. Schlomann, Ingenieure. — Verlag von R. Oldenbourg, München und Berlin.

In Heft 7 der „Marine-Rundschau", 1906, wurde bereits der erste Band dieses Werkes eingehend besprochen und gleichzeitig das ganze System dieser Arbeit unter Beifügung einer Probeseite klargelegt. Bei dem nunmehr vorliegenden zweiten Band „Die Elektrotechnik" braucht deshalb nur die Einteilung des Stoffes erwähnt zu werden. Dieser Band bringt in deutscher, englischer, französischer, russischer, italienischer und spanischer Sprache sämtliche Wörter aus den Elementen, Batterien, Kesseln und Antriebsmaschinen, elektrischen Maschinen, Schaltapparaten, Meßinstrumenten, elektrischen Zentralen, Leitungen, Hausinstallationen, aus Beleuchtung, Telegraphie, Telephonie, Elektrochemie, elektromedizinischen Apparaten, Maßeinheiten, Elektrophysik und sonstigen Anwendungen der Elektrizität. Über 2000 Seiten waren hierzu nötig, 4000 Abbildungen erleichtern das Auffinden eines Wortes für einen Gegenstand oder Begriff. Eine ganz gewaltige Arbeit ist hier durch etwa 200 Mitarbeiter geleistet worden, um dies Werk zu schaffen, welches wohl einzig in seiner Art dasteht, indem es 15 zweisprachige Wörterbücher in doppelter Form ersetzt.

Grühn.

Schiffskessel. Ein Handbuch für Konstruktion und Berechnung. Von Walter Mentz, Professor an der Königl. Techn. Hochschule zu Danzig. — Verlag von R. Oldenbourg, München—Berlin. — 12,00 Mark.

Dieses Werk befaßt sich hauptsächlich mit den Zylinderkesseln und behandelt diese in ihrer Konstruktion sowie ihrem Einbau an Bord in sehr ausführlicher Weise. Die Formeln der Klassifikationsgesellschaften sind hierbei nach ihrer Entstehung und Anwendung eingehend berücksichtigt. Von den Wasserrohrkesseln sind die hauptsächlichsten Arten beschrieben und durch Zeichnungen und Abbildungen vorgeführt.

Digitized by Google

Nach einer geschichtlichen Entwicklung der Schiffskessel, einer Besprechung der Brennstoffe, der Rost- und Heizflächen wird der Entwurf der Zylinderkessel sowie ihrer Aufstellung behandelt. Hier schiebt der Verfasser ein sehr lehrreiches Kapitel über das Material und seine Verwendung, d. h. die Herstellung der Kessel, ein, um darauf zu den Einzelteilen überzugehen. Nach der allgemeinen Beschreibung der Wasserrohrkessel sind dem künstlichen Zuge, den Schornsteinanlagen und der Kesselarmatur besondere Kapitel gewidmet. Zum Schluß wird die Behandlung der Kessel hauptsächlich nach den Vorschriften in der Kaiserlichen Marine erörtert.

Die ganze Anordnung des Stoffes ist sehr geschickt durchgeführt. Die theoretischen Ableitungen sind eingehend und übersichtlich. Durch gute Auswahl und saubere Ausführung vieler Zeichnungen erhält das Buch besonderen Wert. Die Ausführung des Drucks sowie die Ausstattung des Buches rechtfertigen durch ihre Vorzüglichkeit wieder den guten Ruf des Verlages.

Das Werk ist für den Konstruktionstisch und Studierende bestimmt, eignet sich aber ebenso gut für den im Betriebe stehenden Ingenieur, sowohl an Bord als in der Werkstatt, so daß es allen Interessenten warm empfohlen werden kann. Grühn.

Die Schiffshilfsmaschinen und Pumpen für Bordzwecke. Von Albert Achenbach, Schiffsmaschinenbau-Ingenieur. — Verlag von Dr. Max Jänecke, Hannover. — Zwei Teile zu je 9,00 bzw. 9,80 Mark.

Dem Bedürfnis des Unterrichts folgend hat sich der Verfasser die Aufgabe gestellt, alle Hilfsmaschinen für Schiffszwecke, sowohl Maschinen- als auch Deckbetrieb, hinsichtlich ihrer Wirkungsweise als auch Berechnung, übersichtlich geordnet vorzuführen. Hierbei ist das gesamte Material aber so gründlich behandelt, daß das Buch von der Schule gleich in die Praxis auf den Konstruktionstisch mit übernommen werden kann. Die kritische Betrachtung aller Einzelheiten und des Verhaltens der Maschinen im Betrieb machen es aber auch für den im Betriebe stehenden Ingenieur sehr wertvoll.

Im ersten Teil werden die Elemente der Hilfsmaschinen nach Konstruktion und Berechnung behandelt, im zweiten Teil wird ihre Aufstellung und Verwendung an Bord besprochen. Die gesamten Pumpen an Bord erfreuen sich hierbei einer besonders eingehenden Behandlung. Diese Teilung des Werkes ist sehr geschickt zum Vorteil des Ganzen durchgeführt. Wie in seinen anderen Werken schreibt A. Achenbach auch hier wieder sehr klar, seine Berechnungen sind einfach und übersichtlich. An die Berechnungen schließen sich überall Zahlenbeispiele an, so daß Zweifel irgend welcher Art ausgeschlossen sind. Über 600 Zeichnungen, meist Werkstattzeichnungen ausgeführter Maschinen, sowie über 100 Tabellen, welche dem Verfasser von den bedeutendsten Firmen zur Verfügung gestellt wurden, ergänzen Beschreibung und Berechnung im weitgehendsten Maße. Das ganze Werk stellt eine überaus fleißige und gediegene Arbeit des Verfassers dar, welche der Anerkennung der Leser sicher sein wird. Grühn.

Lehrbuch der Elektrotechnik mit besonderer Berücksichtigung der elektrischen Anlagen auf Schiffen. Von Dr. Johs. J. C. Müller. — Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig. — 6,40 bzw. 7,00 Mark.

Dieses Werk ist nunmehr in zweiter, beträchtlich vermehrter und verbesserter Auflage erschienen. Es ist zunächst als Lehrbuch für das Technikum Bremen bestimmt, überschreitet den Rahmen dieser Schule aber an einzelnen Stellen so erheblich, daß es sich auch für weitere Leserkreise eignet.

Im allgemeinen entspricht die Einteilung des Stoffes der in derartigen Werken üblichen Reihenfolge: Grundgesetze, Gleichstrom- und Wechselstromtechnik. Hieran schließt sich die Besprechung der Betriebsmaschinen, Schaltung der Dynamos, Verteilung der elektrischen Energie, elektrische Lampen, elektrische Leitungen und Isolation sowie die Messung elektrischer Arbeit. Diese letzteren Abschnitte sind hauptsächlich auf den Schiffs-

Digitized by Google

betrieb zugeschnitten und füllen somit manche Lücke in der Literatur aus, so daß sich das Buch für alle diejenigen Leser, welche für den elektrischen Betrieb auf Schiffen interessiert sind, ganz besonders eignet.

Der gesamte Stoff ist leicht verständlich behandelt, die nötigen Rechnungen sind anschaulich und übersichtlich durchgeführt und durch Beispiele noch besonders erläutert. Die Zeichnungen sind gut ausgewählt und sauber ausgeführt. Das Buch kann sowohl als Lesebuch, Nachschlagewerk als auch zum Selbststudium warm empfohlen werden. Grühn.

Die Elektrizität auf den Dampfschiffen. Von E. Bohnenstengel, Ingenieur. — 57. Band der „Bibliothek der gesamten Technik". — Verlag von Dr. Max Jänecke. Hannover. 1908. — Preis 1,80 bzw. 2,20 Mark.

Die jetzt erschienene dritte Auflage dieses kleinen Buches ist den früheren Auflagen gegenüber durch Aufnahme neuer Gebiete erheblich erweitert. Das Buch ist für diejenigen an Bord bestimmt, welche mit der Elektrotechnik direkt oder indirekt irgendwie zu tun haben, und führt ihnen die Theorie und Wirkungsweise der elektrischen Maschinen und Apparate in Wort und Bild vor. Dieser kleine Ratgeber ist sehr einfach geschrieben und erfordert gar keine besonderen Vorkenntnisse. Die aufgenommenen Zeichnungen sind gut ausgewählt und ausgeführt. Grühn.

Grundlagen der Elektrotechnik. Von Dr. Rudolf Blochmann. — „Aus Natur und Geisteswelt." — Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. — Preis geh. 1,00 Mark, gebd. 1,25 Mark.

Der Inhalt des kleinen Werkes schließt sich an eine Reihe von Vorträgen an die der Verfasser in Kiel in einem Volkshochschulkurse gehalten hat. Die Anregung zur Herausgabe dieses Büchleins wurde ihm aus dem Kreise seiner Zuhörer gegeben, welche dem Wunsche Ausdruck gaben, das Gehörte in einem kleinen Nachschlagewerk im Bedarfsfalle zur Hand zu haben.

Zunächst werden die Betreffenden sehr erfreut sein, daß ihrem Wunsche Rechnung getragen ist, dann kann das Büchlein aber auch all denen warm empfohlen werden, die sich für das Wesen der Elektrotechnik interessieren, da es sämtliche Fragen auf diesem Gebiete in kurzer, aber gemeinverständlicher Weise behandelt, so daß es auch dem Laien möglich wird, sich über diese Materie zu unterrichten. H.

Leitfaden für den Unterricht in der Maschinenkunde an der Kaiserlichen Marineschule. Herausgegeben von der Inspektion des Bildungswesens. 1907. Zweite Auflage. — Berlin. Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — Preis 12,50 Mark, gebunden 15 Mark.

Die vorliegende zweite Auflage dieses Werkes ist durch gänzliche Umarbeitung der ersten Auflage unter gleichzeitiger Zufügung mehrerer neuer Teile entstanden. Sie unterscheidet sich von dieser äußerlich schon dadurch, daß alle Zeichnungen zu einem besonderen Atlas zusammengestellt sind. Als Leitfaden für den Unterricht bestimmt, ist der Text in knapper Form und recht übersichtlich angeordnet, alles Wichtige ist fett gedruckt. Das Buch behandelt die Kessel, Maschinen und Hilfsmaschinen, einschließlich elektrischer Maschinen sowie die Baumaterialien und Betriebsmaterialien, wie sie in der Kaiserlichen Marine vorkommen. An kurze theoretische Erörterungen wird die Beschreibung und Wirkungsweise gefügt, längere Ableitungen durch Rechnung sind vermieden. Wenn das Buch auch darauf berechnet ist, daß der Vortrag des Lehrers ergänzend eingreift, so ist dasselbe doch wegen seiner guten Übersicht über alle maschinentechnischen Einrichtungen an Bord der Kriegschiffe für das Selbststudium zu empfehlen. Die Zeichnungen im Atlas sind gut ausgewählt und ausgeführt. Grühn.

Digitized by Google

Yachtsegeln. Eine Anleitung zum Ankauf, zur Instandhaltung und zum Segeln von kleinen Booten und Yachten. Herausgegeben von der Redaktion „Die Yacht". — Berlin. Verlag Dr. Wedekind & Co. — Preis gebunden 5 Mark.

Die Redaktion der wassersportlichen Fachzeitschrift „Die Yacht" bietet in diesem von zwei Fachleuten, den Schiffbauingenieuren Haentjens und Techow, bearbeiteten Buch eine Auskunftsquelle über die hauptsächlichsten, für Anhänger des Segelsports in Betracht kommenden Fragen, sowohl über das Bootsmaterial, seine Anschaffungs- und Unterhaltungskosten, wie auch über das praktische Segeln selbst. Das in zwei Teile zerfallende Buch umfaßt im ersten Teil das zeitige Yachtmaterial, Bau, Unterhaltung und Behandlung der Boote mit ihrem Zubehör. Die einzelnen Konstruktionen von der kleinsten Segeljolle bis zum Tourenkreuzer werden unter Angabe der Kosten und unter Zuhilfenahme von 34 Plänen der verschiedensten Yachten übersichtlich geschildert, die Kosten der Indiensthaltung einzelner Boote nach Erfahrungssätzen angegeben und schließlich der Bau und die Behandlung des Bootes in und außer Gebrauch sowie der Takelage eingehend und sachgemäß besprochen. Der zweite Teil gibt einen Überblick über das für den Segler Wissenswerte aus der Theorie der Schiffbau- und Segelkunst, über die Praxis des Segelns sowohl auf See wie im Strom, Verhalten bei Bootsunfällen, Ausweicheregeln, die notwendigsten Kenntnisse auf dem Gebiete der Nautik, wie Seezeichen, Signale, Lichterführung usw., beschreibt dann in anschaulicher Weise Leben und Verpflegung an Bord und schließt mit der Aufführung von Yachtgebräuchen. Ein Verzeichnis der im Segelsport und Yachtbau gebräuchlichsten Fachausdrücke und ein Bezugsquellen-Register bildet den Abschluß dieses für Freunde des Segelsports gewiß lehrreichen Buches. Fr.

Verzeichnis der Leuchtfeuer aller Meere. Herausgegeben vom Reichs-Marine-Amt. Abgeschlossen am 1. Dezember 1907. — Berlin. E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — Acht Hefte geheftet 6 Mark, gebunden 10,80 Mark. Die einzelnen Hefte: geheftet 0,75, 0,75, 0,50, 1,00, 1,20, 0,60, 0,60, 0,60 Mark; gebunden 1,35, 1,35, 1,10, 1,60, 1,80, 1,20, 1,20, 1,20 Mark.

Das Verzeichnis der Leuchtfeuer aller Meere ist soeben in neuer Auflage, nach dem Stande vom 1. Dezember 1907, erschienen. Das auf zuverlässigsten Quellen beruhende Werk sollte jeder vorsichtige Seemann an Bord haben. Jedem Heft ist ein seinem Inhalt entsprechendes „Verzeichnis der Zeitsignalstationen" als Anhang hinzugefügt, das das bisherige Sonderheft „Verzeichnis der Zeitsignalstationen aller Meere" ersetzt. Bei dem geringen Preise für das ganze Werk und die auch einzeln käuflichen Hefte nimmt es wunder, daß noch immer, wie die Seeamtsverhandlungen zeigen, von privater Seite zusammengestellte Verzeichnisse auf deutschen Schiffen in Gebrauch sind, oder daß der jedem Hefte aufgedruckte Vermerk „Nur gültig für das laufende Jahr" nicht beachtet wird. M.

Die Wahehe. Ihre Geschichte, Kult-, Rechts-, Kriegs- und Jagd-Gebräuche. Von E. Nigmann, Hauptmann und Kompagniechef in der Kaiserlichen Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — Preis 3,75 Mark, gebunden 5 Mark.

Von den Wahehe war vor 16 Jahren, als die Krieger Quawas die Expedition Zelewski vernichteten, mehr als heute die Rede. Trotz des Aufstandes 1905/06 haben wir uns daran gewöhnt, Ostafrika als für die europäische Kultur gewonnen zu betrachten. Die Annahme wird nicht fehlgehen, daß tatsächlich allmählich mehr und mehr auch die Negerstämme ihre eigene Kultur mit den von außen hineingetragenen Anschauungen und Bedürfnissen vertauschen, aber gerade deshalb ist es von hohem Wert, wenn ein berufener Kenner rechtzeitig aufzeichnet, was hier ursprünglich und eigentümlich ist. In manchen Dingen erinnert diese Halbkultur an Zustände und Anschauungen, die

Digitized by Google

auch bei uns und sonst in der Welt vor tausend Jahren herrschten, anderes wieder ist originell und durch die äußeren Verhältnisse erklärlich, in denen das Leben der Naturkinder sich abspielt, jedenfalls ist aber die gesamte Darstellung sehr bemerkenswert, und sie bildet einen wertvollen Bestandteil der allgemeinen Kulturgeschichte, an dem der Gebildete, wenn er die Muße dafür findet, nicht vorübergehen sollte.

Ein deutscher Seeoffizier. Abteilung C: S. M. Kreuzerfregatte „Prinz Adalbert" 1878 bis 1880. Aus den hinterlassenen Papieren des Korvettenkapitäns Hirschberg. Herausgegeben von seiner Witwe. — Zweites Tausend. — Hirschbergs Verlag. Gernrode am Harz 1907.

Dreißig Jahre sind vergangen, seit die Kreuzerfregatte „Prinz Adalbert" mit dem jungen Leutnant Heinrich Prinz von Preußen an Bord aus der damals so anders dreinschauenden Kieler Föhrde hinauszog. Nur sehr gering noch ist die Seekadetten eingerechnet, die Zahl derer aus der damaligen Besatzung, die heute noch der Marine angehören; das schöne Schiff ist als Hulk verkauft, und bald wird die letzte Naatakelage aus der Flotte verschwunden sein. So reden Hirschbergs Briefe von einer weit hinter uns liegenden Vergangenheit, und es ist nicht ausgeschlossen, daß der und jener meinen könnte, welchem Zweck derartige Erinnerungen heute noch dienen sollen. Wir können uns nicht dagegen wehren, sondern müssen es freudig begrüßen, daß um uns her ein neues Geschlecht kraftvoll heranwächst, mit eigenen Wünschen und Hoffnungen, das soll uns Alte aber nicht hindern, der Vergangenheit ein treues Gedächtnis zu wahren, und wir meinen, daß auch das junge Volk daran seine Freude haben und daraus lernen kann. Jedenfalls wünschen wir, daß das zweite Tausend der „Prinz Adalbert"-Reise raschen Umsatz finde und daß die Hirschberg-Bücher noch lange nicht zu dem vergessenen Bestandteil der Marineliteratur gehören mögen.

Von der Teubnerschen Sammlung: **Aus Natur und Geisteswelt** — Leipzig — Preis pro Bändchen 1 Mark — liegen uns die nachbenannten Neuerscheinungen vor:

Das Auge des Menschen und seine Gesundheitspflege. Von Dr. med. Georg Abelsdorff, Privatdozent an der Universität Berlin. Mit 15 Abbildungen im Text.

Die fünf Sinne des Menschen. Von Privatdozent Dr. Jos. Clem. Kreibig in Wien. Zweite, verbesserte Auflage. Mit 30 Abbildungen im Text.

Deutsches Ringen nach Kraft und Schönheit. Von Turninspektor Karl Möller. I. Von Schiller bis Lange.

Wie alle diese Sachen bieten die Teubnerschen Bändchen zwar keine Unterhaltungslektüre, sie sind aber sehr geeignet zur Erweiterung des Gesichtskreises und deshalb unseres Erachtens als wünschenswerte Ergänzungen der Mannschaftsbüchereien zu bezeichnen. Der Inhalt der beiden erstgenannten Bändchen wird durch den Titel genügend gekennzeichnet, das dritte behandelt den Wert der Leibesübungen an der Hand von Aussprüchen der berufensten Vertreter der deutschen Literatur. So orientiert das Bändchen nicht nur über den Gegenstand, sondern gewährt zugleich Ausblick auf unseren älteren Bücherschatz, der ja leider unter der Fülle der Neuerscheinungen fast völlig unterdrückt und vergessen ist.

Von der **Deutschen Kolonialgesetzgebung** — siehe zuletzt „Marine-Rundschau" 1906, S. 1181 — ist für 1906 der zehnte Band erschienen, als Herausgeber zeichnet an Stelle des Geheimrat Schmidt-Dargitz für die vom Kolonialamt ressortierenden Schutzgebiete der Wirkliche Legationsrat Gerstmeyer, während Tsingtau wie bisher von Professor Dr. Köbner bearbeitet ist. — Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Berlin. — Preis 10 Mark, gebunden 11,50 Mark.

Digitized by Google

Neu erschienene und unter „Literatur" nicht besprochene Bücher.

(Die mit einem * bezeichneten Bücher sind in der Hauptbibliothek des Reichs-Marine-Amts vorhanden.)

* Baasch, Dr. E.: Quellen zur Geschichte von Hamburgs Handel und Schiffahrt im 17., 18. und 19. Jahrhundert. — Erstes Heft. — Hamburg 1908. L. Gräfe & Sillem. 5,50 Mark.
* Bach, C.: Die Maschinen-Elemente, ihre Berechnung und Konstruktion. 10. Auflage. — Leipzig 1908. A. Kröner. 36,00 Mark.
* Bossen, P., und Mars, D.: Plaatsbepaling op zee. — Groningen 1908. P. Noordhoff. 5,50 Mark.

Brendel: Der Offizier als Verteidiger im Militärstrafverfahren. — Oldenburg 1908. G. Stalling. 1,25 Mark.

* Corbara, F.: Trattato sul magnetismo delle navi in ferro e sulle bussole marine. — Genova 1908. R. Inst. Idrografico. 20,00 Mark.
* Deutsche Wehrpolitik der Zukunft. Von einem Ausland-Deutschen. — Zürich 1908 Zürcher & Furrer. 3,00 Mark.
* Dunraven, Earl of: Self instruction in the practice and theory of navigation. 3 Volumes. — London 1908. Macmillan & Co. 25 sh. 6 d.
* Guht, Dr. jur. A.: Mißhandlung Untergebener nach Militärstrafrecht. — Berlin 1908. H. Bahr. 1,80 Mark.
* Herner, H.: Die Theorie des Schiffes. — Hannover 1908. Dr. M. Jänecke. 11,00 Mark.

Imelmann, Dr. R.: Wanderer und Seefahrer im Rahmen der altenglischen Odoaker-Dichtung. — Berlin 1908. J. Springer. 3,60 Mark.

Kleinhans, F. B.: Boiler construction. — London 1908. A. Constable & Co. 2 sh. 6 d.

* Mahan, A. T.: Some neglected aspects of war. — London 1908. Sampson Low. 6 sh.
* Müller, W.: Die Schiffsmaschine, ihre Konstruktionsprinzipien, Anordnung und Bedienung. 3. Auflage. — Braunschweig 1908. F. Vieweg & Sohn. 10,00 Mark.
* Paasch: Vom Kiel zum Flaggenknopf. Marine-Wörterbuch. Englisch—Französisch—Deutsch—Spanisch—Italienisch. 4. Auflage. — Hamburg 1908. Eckardt & Meßtorff. 30,00 Mark.
* Plüddemann, M.: Die Laufbahnen in der Kaiserlichen Marine. — Minden i. W. 1908. W. Köhler. 0,75 Mark.
* Port Arthur-Album 1904/1905. Von Kapitän 1. Ranges v. Schulz und Leutnant B. W. Schdanoff. — Russisch. — St. Petersburg 1907. 52,00 Mark.
* Richard, J.: L'océanographie. — Paris 1907. Vuibert & Nony. 8,00 Mark.
* Schmidt, W.: Die rechtliche Stellung des Gerichtsoffiziers nach der Militärstrafgerichtsordnung vom 1. Dezember 1898. — Berlin 1908. Vossische Buchhandlung. 2,00 Mark.
* Schmitz-Mancy, Prof. Dr. M.: Handelswege und Verkehrsmittel der Gegenwart. 2. Auflage. — Leipzig 1907. F. Hirt & Sohn. 2,50 Mark.
* Stromeyer, O. E.: Marine boiler management and construction. 3. Edition. — London 1907. Longmans, Green & Co. 12 sh.
* Walker, S. F.: Steam boilers, engines and turbines. — London 1908. Harper & Brothers. 9 sh.

Digitized by Google

* Weale, B. L. P.: The coming struggle in Eastern Asia. — London 1908. Macmillan & Co. 12 sh. 6 d.

Weberſik, G.: Geographiſch-ſtatiſtiſches Welllexikon. — Wien und Leipzig 1908. A. Hartleben. 17,50 Mark.

Inhaltsangabe von Zeitſchriften.

(Erläuterung der Abkürzungen am Schluß.)

Schiff- und Maſchinenbau, Keſſel.

A new water-tube boiler.	E., 14. 2. 08.
The fastest ships in the world.	M. E., Februar 1908.
Trials of armored cruiser »Victor Hugo«.	Ebenda.
The »North Dakota«.	The Navy, Januar 1908.
Some possible developments of the gas-engine.	Eg., 21. 2. 08.
Boilers in the French navy.	Ebenda und E., 21. 2. 08.
Steam turbine yacht »Vanadis«.	E., 21. 2. 08.
Die Dampfturbinen Syſtem Melms und Pfenniger.	Die Turbine, Jahrg. 4, Nr. 10.
Die Willans—Parſons-Dampfturbine.	Ebenda.
Über die Entſtehung der Dampfturbinen.	Ebenda. Nr. 10 und 11.
Turbines in the United States navy.	S. A., 15. 2. 08.
Die M. A. N.-Dampfturbine.	Ztſchr. f. das geſamte Turbinenweſen 1908, Nr. 5
Unterſuchungen an der Eyermann-Dampfturbine.	Ebenda. Nr. 5, 6.
Der Schiffbau im Jahre 1907.	S., Jahrg. 9, Nr. 10, 11.
Valeur comparée des types »Rurik« et »Bayan«.	La Vie Maritime, 25. 2. 08.
Die Entwicklung der Dampfturbinen, mit beſonderer Berückſichtigung der Aktionsturbine.	Ztſchr. d. Vereins dtſch. Ing., 1908, Nr. 9.
The use of lime in the modern marine H. P. boiler.	Marine Engineer, 1. 3. 08.
Methoden zur Ermittlung der durch die Schraubenwellen der Schiffe zur Übertragung gelangenden Leiſtungen.	M. S., 1908, Nr. 3.
Deutſche Schiffsbauten im Auslande.	U., Jahrg. 10, Nr. 6.
Une proposition pour l'armement de nos »Danton«.	Y., Nr. 1565, 7. 3. 08.
Le croiseur-cuirassé »Ernest-Renan«.	Ebenda.
Charakteriſtiſche Geſichtspunkte für den Entwurf und die Anordnung von Schiffsturbinen und Turbinenpropellern.	Die Turbine, Jahrg. 4, Nr. 11.
Änderungen der Bauvorſchriften des engliſchen Lloyd von 1907 bis 1908.	S., Jahrg. 9, Nr. 11.
Diagramme für Schiffswiderſtand und Maſchinenleiſtung.	Ebenda.
Lancement du croiseur »Waldeck-Rousseau«.	La Vie Maritime, 10. 3. 08.
Boilers in warships.	N. M. R., 12. 3. 08.
Turmdeckſchiffe.	Prometheus, Nr. 960.
Les cuirassés en béton.	M. d. F., 1908, Nr. 11.
Les nouveaux cuirassés autrichiens type »Ersatz Tegetthoff«.	Y., Nr. 1566, 14. 3. 08.
Exhaust steam turbines.	E., 13. 3. 08.

Digitized by Google

Artillerie, Waffenlehre, Pulver, Munition.

Shooting in the navy.	E., 14. 2. 08.
Calibration of seacoast guns.	J. U. S. A., Vol. 28, Nr. 3.
Über die Explosionsfähigkeit der Nitrocelluloſepulver.	Z. S. u. S., 1908, Nr. 4, 5.
Die Abnutzung der Geſchütze und deren Urſachen.	Ebenda. Nr. 4.
Über die Frage der Lebensdauer großkalibriger Rohre.	M. A. G, 1908, Nr. 2.
Die Panzerplatten und Panzergeſchoſſe in ihrer letzten Entwicklung.	Ebenda.
Le procès de la poudre B.	M. d. F., 1908, Nr. 8.
Die Entwicklung der Schiffsartillerie.	A. M., Februar 1908.
Kruppſche 8,8 cm-Selbſtladekanone L/35.	S., Jahrg. 9, Nr. 10.
Les effets du tir de l'artillerie.	La Vie Maritime, 25. 2., 10. 3. 08.
Die Kaliberfrage beim Panzerkreuzer.	U., Jahrg. 10, Nr. 6.
Naval gunnery.	N. L. J., März 1908.
Ships and guns. Comparative weight of metal.	N. M. R., 12. 3. 08.

Torpedo- und Minenweſen, Unterſeeboote.

Om torpedobaadsangreb.	T. f. S., Februar 1908.
Die Mängel der ruſſiſchen Seeminenverteidigung im Kriege 1904/05.	K. T., 1908, Nr. 2.
Torpedo armament. Hot air and speed.	N. M. R., 20. 2. 08.
La construction des sous-marins par l'industrie privée.	Y., Nr. 1563, 22. 2. 08.
Torpedo flotillas. Evolution of the torpedo-boat.	N. M. R., 27. 2. 08.
Les torpilles automatiques.	Y., Nr. 1564, 29. 2. 08.
La vérité sur la construction des sous-marins.	M. F., 1. 3. 08.

Küſtenverteidigung, Landungen.

Coast defence.	N. M. R., 20. 2. 08.
A coast defence scheme.	N. M. R., 27. 2. 08.

Maritime und militäriſche Fragen.

Dirigible balloons in warfare.	E., 14. 2. 08.
Merchant cruisers. Their uses in war time.	N. M. R., 20. 2. 08.
Brauchen wir eine Flotte?	D. A., 1908, Nr. 8.
Prospective naval promotions.	A. N. J., 8. 2. 08.
A review of the naval situation.	The Navy, Januar 1908.
Die neuere Entwicklung der engliſchen Schlachtflotte.	Ztſchr. d. Vereins d. Ing., 1908, Nr. 8.
Notre escadre en 1908. Les croiseurs cuirassés.	A. Ma., 20. 2. 08.
Toujours le »Dreadnought«.	La Vie Maritime, 25. 2. 08.
Les escadres en 1908 et 1909.	M. d. F., 1908, Nr. 9.
The government and the navy.	Eg., 28. 2. 08.
Die Charakteriſtik der neueſten franzöſiſchen Schlachtſchiffe.	M. S., 1908, Nr. 3.
Die „Dreadnoughts“.	U., Jahrg. 10, Nr. 6.
Matériel — personnel.	U. S. M., März 1908.
Die großen Heeresreformen in Frankreich.	Grenzboten, Nr. 10, 5. 3. 08.
The navy and naval criticism.	S. A., 22. 2. 08.
Admiral Converse defends our navy.	A. N. J., 22. 2., 29. 2. 08; A. N. R., 29. 2. 08.
Die Flotten der Welt zu Beginn des Jahres 1908.	I. R. A. F., 1908, Beiheft 95.

Digitized by Google

Geſetz über die Vermehrung der ſpaniſchen Flotte.	I. R. A. F., 1908, März.
Un arsenal mobile.	Y., Nr. 1565, 7. 3. 08.
Les projecteurs à bord de nos nouvelles unités de combat.	Ebenda.
The navies of Europe. The German battle fleet in 1910.	N. L. J., März 1908.
La défense de l'Inde et le problème général de la défense de l'Empire Britannique.	M. F., 1. 3. 08.
Grandeur et Décadence. Marine Anglaise, Allemande et Française.	La Vie Maritime, 10. 3. 08.
Les flottes de ligne de l'Angleterre et de l'Allemagne.	Y., Nr. 1566, 14. 3. 08.
Ships, men and guns.	A. N. G., 14. 3. 08.
Naval ships and naval works.	Eg., 13. 3. 08.
Le service de la flotte et des directions des travaux.	R. M., 1908, Nr. 2.
The British navy of to-day.	S. A., 7. 3. 08.
Petroleum and strategy.	U. S. M., März 1908.

Marine- und Militärpolitik, Etatsweſen.

Foreign jealousy of Britain's naval power.	N. M. R., 20. 2. 08.
The naval situation.	A. N. G., 22. 2. 08.
The naval estimates for 1908/09.	A. N. G., 22. 2., 29. 2., 7. 3. 08; M. d. F., 1908, Nr. 9, 10; Eg., 28. 2. 08: E., 28. 2. 08; N. M. R., 5. 3., 12. 3. 08; N. L. J., März 1908.
Germany's naval policy.	N. M. R., 5. 3. 08.
Die Wahrheit über die deutſche Expanſion.	Grenzboten, Nr. 10, 5. 3. 08.
Budget der öſterreichiſch-ungariſchen Kriegsmarine 1908.	I. R. A. F., März 1908.
Il bilancio della marina per l'esercizio finanziario 1908/09.	Ri. M., Februar 1908, Beiheft.
La traversée de la flotte Américaine.	M. F., 1. 3. 08.
Die politiſche Lage in der Oſtſee und Nordſee.	Grenzboten, Nr. 11, 12. 3. 08.

Bildungsweſen.

Les officiers interprètes de la marine.	Y., Nr. 1563, 22. 2. 08.
Quelques réformes dans les écoles de la marine.	Y., Nr. 1565, 7. 3. 08.
Schiffbauſchulen in Nordamerika.	S., Jahrg. 9, Nr. 11.
Die Hamburger Navigationsſchule.	U., Jahrg. 10, Nr. 6.

Werft- und Baubetrieb, Docks, Kanäle.

Criticism of Panama Canal work.	A. N. J., 8. 2. 08.
Schwimmkran von 140 t Tragfähigkeit.	Ztſchr. d. Vereins dtſch. Ing., 1908, Nr. 8.
Zur Frage des Schwimmdocks.	S., Jahrg. 9, Nr. 10.
The strategical and economical effect of the opening of the Panama Canal.	I. U. S. J., Februar 1908.
The enclosure of the Zuyder Zee.	E., 28. 2. 08; Zentralblatt d. Bauverwaltung, 1908, Nr. 20.
The new naval establishment at Rosyth.	Eg., 13. 3. 08; E., 13. 3. 08.

Digitized by Google

Sanitätswesen.	
A study of tuberculosis in the United States navy.	The Military Surgeon, Januar 1908.
Über die Lüftung von Kriegschiffen.	Gesundheits-Ing., 1908, Nr. 7.
Naval sanitation ashore and afloat.	The Military Surgeon, Februar 1908.
Die Bedeutung der psychiatrischen Forschung für die Armee.	Deutsche Militärärztl. Zeitschrift, 1908, Nr. 4.
Die neue schwedische Kriegssanitätsordnung.	Ebenda.
Hygiène à bord des croiseurs américains et japonais.	A. M. N., 1908, Nr. 1.
Hygienische Grundzüge der Ventilation und Heizung auf Kriegs- und Handelschiffen.	S. T. H., 1908, Nr. 5.
Der Nachweis der Simulation einseitiger Blindheit.	Deutsche Militärärztl. Zeitschrift, 1908, Nr. 5.
Verwaltungsangelegenheiten.	
Le nouveau décret sur la solde.	La Vie Maritime, 25. 2. 08.
Rechtsfragen.	
Die Ergebnisse der Haager Völkerrechtskonferenz von 1907.	Das Recht, 1908, Nr. 4.
Koloniale Fragen.	
Französisches Kolonialrecht.	Ztschr. f. Kolonialpolitik, 1908, Nr. 2.
Eingeborenenpolitik.	Ebenda. D. K., 1908, Nr. 5.
Die Prügelstrafe nach deutschem Kolonialrecht.	Ztschr. f. Kolonialpolitik, 1908, Nr. 2.
Koloniale Eingeborenenpolitik und Arbeiterfrage.	Grenzboten, Nr. 9, 27. 2. 08.
Die nationale und ethische Bedeutung unserer Kolonien.	D. K. Z., 1908, Nr. 9.
Die kolonialen Fragen in England.	Ebenda.
Deutsch-Ostafrika, wie es war und ist.	Kolonie und Heimat, 1. Jahrg., Nr. 12.
Yacht- und Sportangelegenheiten.	
Die neuen Unterscheidungsnummern bei den Wettfahrten.	Wassersport, 1908, Nr. 8.
Die neuen R-Yachten für Binnengewässer.	D. Y., Jahrg. 4, Nr. 16.
La construction élémentaire des petits yachts.	Y., Nr. 1563, 1564, 1565, 22. 2., 29. 2., 7. 3. 08.
10 Sl.-Yacht „Rhe".	Wassersport, 1908, Nr. 9.
Die Entwicklung der internationalen 6 m-Klasse.	Ebenda.
Schweden und die internationale Meßformel.	Wassersport, 1908, Nr. 10.
5 m-Schwertyacht.	Ebenda.
Zur Meßformelfrage.	D. Y., Jahrg. 4, Nr. 17.
Jauge internationale et série nationale.	Y., Nr. 1566, 14. 3. 08.
Geschichtliches.	
The coming struggle for sea-power. The rise of the United States Navy. The war of secession (1861–1865). Farragut's operations on the lower Mississippi.	U. S. M., März 1908.
Technische Fragen, Elektrizität, Telegraphie.	
Land wireless telegraphy.	J. U. S. A., Vol. 28, Nr. 3.
A directive system of wireless telegraphy.	The Electrician, 28. 2. 08.

Digitized by Google

Telegraphie und Telephonie ohne Draht mittels ungedämpfter Schwingungen.	M. S., 1908, Nr. 3.
The rusting of iron.	Eg., 13. 3. 08.
Nautische Fragen.	
Méthodes nouvelles et précises de mesure de la déviation des compas à bord des navires.	R. M., Januar/Februar 1908.
The lighting of the British coast.	Eg., 21. 2. 08.
Magnetic survey on the Pacific-Ocean.	S. A., 15. 2. 08.
Die Wegweiser der Meeresstraßen.	Arch. f. Post u. Telegraph., 1908, Nr. 4.
Submarine signalling.	S. W., 15. 1. 08.
Über ein Wasserphotometer.	A. H., 1908, Nr. 3.
Über die Methoden zur Untersuchung der Nadelsysteme von Kompaßrosen auf Freiheit von oktantalen Störungen.	Ebenda.
Handelsmarine, Binnenschiffahrt.	
Vorschläge für den Personalersatz in der englischen Handelsflotte.	H., 1908, Nr. 8, 9.
Begrenzung des Begriffs Seeschiff.	H., 1908, Nr. 9.
Englische und deutsche Schiffahrt.	Export, 1908, Nr. 9.
Der Ausbau des Wasserstraßennetzes in den Vereinigten Staaten von Amerika.	Zentralbl. d. Bauverwaltg., 1908, Nr. 17.
Binnenschiffahrtsabgaben und Seeschiffahrtsinteressen.	H., 1908, Nr. 10.
China's inland waterways.	N. G., 27. 2. 08.
Schiffahrtssubventionen in Australien.	Arch. f. Post u. Telegraph., 1908, Nr. 5.
Handels- und Verkehrswesen.	
Die Uganda-Eisenbahn in Britisch-Ostafrika.	Zentralbl. d. Bauverwaltg., 1908, Nr. 14.
Commerce of the United States.	N. G., 20. 2. 08.
Du rôle commerciale des consuls.	M. F., 1. 3. 08.
Brest port franc.	Ebenda.
Fischerei, Rettungswesen, Seeunfälle.	
Appliances for manipulating lifeboats on seagoing vessels.	M. E., Februar 1908.
Konferenz des Deutschen Seefischerei-Vereins über die Frage der Hebung der Segelfischerei an der Nordsee.	M. S. V., 1908, Nr. 2.
La pêche du thon dans l'océan.	Y., Nr. 1566, 14. 3. 08.
Verschiedenes.	
Das seemännische Element in der Deutschen Seewarte.	H., 1908, Nr. 11.

Digitized by Google

Abkürzungen zur Inhaltsangabe von Zeitschriften.

A. H. = Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie.
A. M. = Artilleristische Monatshefte.
A. Ma. = Armée et Marine. — A. M. N. = Archives de Médecine Navale.
A. N. G. = Army and Navy Gazette. — A. N. J. = Army and Navy Journal.
A. a. N. R. = Army and Navy Register.
A. S. Z. = Allgemeine Schiffahrts-Zeitung. — D. A. = Danzers Armeezeitung.
D. F. = Die Flotte. — D. K. = Deutsches Kolonialblatt.
D. K. Z. = Deutsche Kolonial-Zeitung.
D. M. = Deutsche Monatsschrift für das gesamte Leben der Gegenwart.
D. O. = Deutsches Offizierblatt. — D. Y. = Die Yacht.
E. = Engineer. — Eg. = Engineering.
G. A. = Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.
H. = Hansa, deutsche nautische Zeitschrift.
J. A. M. = Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine.
I. R. A. F. = Internationale Revue über die gesamten Armeen und Flotten.
J. U. S. A. = Journal of the United States Artillery.
J. U. S. I. = Journal of the Royal United Service Institution.
K. T. = Kriegstechnische Zeitschrift für Offiziere aller Waffen.
L. M. = La Ligue maritime.
M. A. G. = Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens.
M. B. = Marineblad. — M. E. = International Marine Engineering.
M. F. = La Marine française. — M. d. F. = Moniteur de la Flotte.
M. S. = Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens.
M. Sb. = Morskoi Sbornik. — M. S. V. = Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-
M. W. = Militär-Wochenblatt. [Vereins.
N. = The Navy (Washington).
N. G. = The Nautical Gazette (New York).
N. L. J. = Navy League Journal. — N. M. B. = Neue Militärische Blätter.
N. M. R. = Naval and Military Record. — O. L. = Ostasiatischer Lloyd.
P. N. I. = Proceedings of the United States Naval Institute.
Q. N. = Questions navales. — R. M. = Revue Maritime.
Re. G. M. = Revista general de marina. — Ri. M. = Rivista Marittima.
S. = Schiffbau. — S. A. = Scientific American. — Sf. = Seefahrt.
St. = Streffleurs Militärische Zeitschrift.
S. T. H. = Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene. — S. W. = The Shipping World.
T. f. S. = Tidsskrift for Søvaesen. — T. i. S. = Tidsskrift i Sjöväsendet.
U. = Überall, Zeitschrift für Armee und Marine.
U. S. M. = United Service Magazine. — Y. = Le Yacht.
Z. S. u. S. = Zeitschrift für das gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen.

Die vorstehend mit Abkürzungen gekennzeichneten Zeitschriften sind diejenigen, welche bei der „Marine-Rundschau" regelmäßig zur Vorlage kommen.

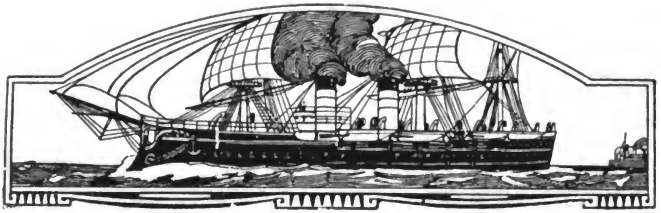
Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Digitized by Google

Phot. Maclure Macdonald & Co.

Englischer Panzerkreuzer „Indomitable".

Digitized by Google



Die neuesten Polarreisen und die nordwestliche Durchfahrt.

Von Erich von Drygalski, München.

In der Polarforschung wechseln Ziele und Methoden periodisch wie in anderen Forschungsgebieten. Hatte der Anfang des 20. Jahrhunderts die großen Südpolar-Expeditionen gebracht, welche die europäischen Kulturnationen nach 60jähriger Pause wieder zu gemeinsamer Arbeit in dem größten noch unbekannten Erdraum vereinten, so beginnt danach eine Periode der arktischen Forschung. Ein solcher Wechsel hat seine guten Gründe. Das Material, welches aus der Antarktis heimgebracht wurde, ist so reichhaltig und neu — sind doch bisher durch die deutsche Expedition schon über 220 neue Tierarten bekannt geworden, der noch nicht untersuchten sowie der Ergebnisse anderer Wissenschaften nur kurz zu gedenken, wie z. B. der Konstruktion eines neuen magnetischen Schiffsinstrumentes, der Entdeckung junger Vulkane im hohen Süden der Unterscheidung für die Schiffahrt passierbarer und unpassierbarer Eisformationen, der Feststellung von Bakterien am Gaußberg und anderes mehr —, daß ein Sichten und Ordnen in der Heimat zunächst Erfordernis ist, wofür Regierung und Reichstag jetzt einmütig sorgen. Man muß feststellen, was erreicht ist, um für neue Forschungen die Aufgaben und Methoden zu finden, wenn nicht fernere Expeditionen die gleiche Arbeit noch einmal tun sollen wie die früheren; man muß die Fortschritte mitteilen, um zu zeigen, welchen Sinn solche Fahrten haben, wenn man nicht nur aus Sportlust wieder hinausgehen will. So wandte sich die Forschung in den letzten Jahren mit Recht wieder dem Nordpolargebiet zu, während die Südpolar-Expeditionen ihre Ergebnisse herausgeben, wozu noch Zeit und weitere Mittel erforderlich sind.

Die kleineren Arbeiten, welche nun im hohen Norden ausgeführt wurden, seien nur kurz erwähnt. Der Fürst von Monaco stellte auf Spitzbergen und in den Gewässern umher ergänzende Untersuchungen an, die in neuen Vermessungen auf Prinz Karls Vorland durch Bruce, in Inlandeis-Studien durch Isachsen und in Versuchen zur Erforschung der höheren Luftschichten durch Hergesell bestanden

Digitized by Google

haben. Praktische Ziele verfolgte ebendortselbst der Franzose Bénard, indem er in der Barents See, Matotschkin Scharr (Novaja Semlja) und in der Kara See neue Fischgründe suchte. Dorthin ist auch die letzte Expedition des Herzogs von Orléans im Sommer 1907 gerichtet gewesen, die Jagdzwecken im Karischen Meere gedient hat und daneben auch meereskundliche Arbeiten vornahm.

Die frühere Expedition des Herzogs von Orléans im Sommer 1905 war von größerer Bedeutung, weil sie eine unbekannte Strecke an der Ostküste Grönlands erforscht hat, nämlich in noch unbezwungenem Packeis vom Glück begünstigt ein kurzes Stück über Kap Bismarck nach Norden hinaus. Bei Kap Bismarck hat im Jahre 1870 die zweite deutsche Nordpolfahrt unter Koldeweys Führung ihre Forschungen nach Norden hin beendet, und eben dort hat jetzt die von der dänischen Regierung im Jahre 1906 entsandte, wohl vorbereitete Expedition unter Mylius Erichsen angesetzt, um die Ostküste Grönlands bis zu dem fernsten Punkte seiner Nordküste hin zu erforschen, den der Amerikaner Peary von Westen her erreicht hat. Es ist die einzige Küstenstrecke Grönlands, die noch nicht bekannt ist. Die dänische Expedition will womöglich auch das Inlandeis Grönlands in hoher nördlicher Breite zum ersten Male durchqueren, um in den dänischen Kolonien der Westküste zu enden. Die Rückkehr dieser Expedition ist 1908 oder 1909 zu erwarten.

Von der vielbesprochenen Ballonexpedition des Amerikaners Wellmann, welcher von Spitzbergen her den Pol überfliegen wollte, darf ich schweigen. Sie hat viel von sich reden gemacht, doch den Keim des Mißlingens wohl von vornherein in sich getragen. Denn in einer Zeit, wo die großen Kulturnationen unter Aufwand bedeutender staatlicher und privater Mittel das Problem des lenkbaren Luftschiffs zu lösen erst im Begriffe sind, durfte man kaum erwarten, daß ein privat konstruiertes lenkbares Luftschiff die schwierigste Aufgabe, welche für die Ballontechnik überhaupt existiert, schon lösen würde. Tatsächlich ist ein ernsthafter Versuch dazu wohl auch kaum gemacht worden in den beiden Sommern, in welchen sich der Ballon Wellmanns auf Spitzbergen befand.

Während diese Unternehmungen kleinere Resultate, Ergänzungen früherer Fahrten oder wissenschaftliche Vertiefung vorhandener Kenntnisse bringen, haben die letzten Jahre auch das Interesse für diejenigen Aufgaben wieder erstehen lassen, welche ursprünglich den Kern aller Nordpolar-Expeditionen gebildet haben und in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts dann zu einem gewissen Abschluß kamen. Ich meine die Versuche, eine nördliche Durchfahrt zum Pazifischen Ozean zu erreichen, also eine nordöstliche Durchfahrt um Europa und Asien herum oder eine nordwestliche um Nordamerika herum, beide zur Beringstraße, um nach China und Indien zu kommen.

Die ersten Versuche in dieser Richtung liegen schon im 16. Jahrhundert. Als Vasco da Gama 1498 als erster, die Südspitze Afrikas umfahrend, Indien von Westen erreicht hatte und Magellan 1519 bis 1522 die Südspitze Amerikas in der nach ihm benannten Straße durchfahrend und den Pazifischen Ozean durchquerend, von Osten nach Indien gekommen war und damit die Erde zum ersten Male umsegelt hatte, bestand kein Zweifel mehr, daß es kurze südliche Seewege nach Indien nicht gibt. Kolumbus' Ansicht, daß er einen solchen befahren und Indien erreicht hatte, als er Amerika entdeckte, war nun als irrig erwiesen. So begann man jetzt

Digitized by Google

kurze nördliche Wege nach Indien zu suchen, zumal die langen Fahrten nach Ostasien um die Südspitzen der Kontinente für ein Monopol der Spanier und Portugiesen galten. Die neu aufstrebenden Seemächte Frankreich, England und Holland, wollten davon unabhängig werden und begannen nördliche Durchfahrten zu suchen, also um die Nordenden der Kontinente herum.

Es ist hier nicht der Ort, die große Reihe von Expeditionen zu schildern, welche dieser Bestrebung gedient und dabei eine große Zahl von wichtigen Entdeckungen gebracht haben. Von Einzelheiten derselben werde ich später sprechen, soweit sie Vorläufer der neuesten Unternehmungen gewesen sind. Nur das sei erwähnt, daß das Suchen nach einer nördlichen Durchfahrt in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts einen gewissen Abschluß gefunden hatte, seit A. E. Nordenskiöld 1878/79 Europa und Asien im Norden auf der „Vega" umfuhr und seit sich, schon früher (1853), Mc Clintock und Mc Clure in der Melville Bay von Osten und von Westen kommend die Hände gereicht hatten. Die Schiffe der letzteren freilich waren verloren gegangen, und die nordwestliche Durchfahrt war bisher nicht vollbracht worden; man wußte aber, daß sie vorhanden war. Das Ergebnis des über 300 jährigen Strebens war somit die Erkenntnis gewesen, daß es nördliche Durchfahrten gibt, doch daß sie praktisch nutzlos sind. Damit wurde diese Aufgabe des hohen Nordens verlassen; an ihre Stelle waren teils rein wissenschaftliche Reisen getreten auf Anregung Weyprechts, der jeden Punkt der Polargebiete für gleich interessant erklärte und jeden infolgedessen zum intensiven Studium seiner physischen Beschaffenheiten als gleichberechtigt empfahl, teils die direkten Versuche, den Erdpol zu gewinnen.

Wenn nun in den letzten Jahren das Problem der nördlichen Durchfahrten von neuem hervorgetreten ist, so waren die Motive dazu im Osten und im Westen verschiedener Art.

Im Osten war das dringende praktische Bedürfnis entstanden, durch einen Seeweg Sibirien zu entwickeln, in seine großen Ströme von Norden her einzudringen, Schienen zum Bau der sibirischen Bahn herbeizuschaffen und anderes mehr. Schließlich trat im russisch-japanischen Krieg auch das militärische Bedürfnis hinzu. Da für Rußland der Mangel eines von ihm beherrschten Seeweges nach Ostasien die Vernichtung seiner baltischen Flotte und damit wohl das unglückliche Ende des Krieges gebracht hatte, begann es trotz der inneren Wirren nun alles daran zu setzen, einen solchen Seeweg zu schaffen. Eine ganze Reihe energischer Unternehmungen begann, die auch wissenschaftlich Hervorragendes geleistet haben, doch darf ich es hier unterlassen, darauf einzugehen, nachdem darüber vor kurzer Zeit in dieser Zeitschrift ein Bericht von W. Götz auf Grund der russischen Quellen erstattet worden ist.

Anders stand es mit den Gründen, welche das Suchen nach einer nordwestlichen Durchfahrt wieder aufleben ließen. Sie waren wesentlich wissenschaftlicher Natur, nämlich in Anschluß an das Problem, den magnetischen Nordpol, der auf Boothia Felix liegt, von neuem zu bestimmen. Wie alle magnetischen Werte der Erde muß nämlich auch dieser Pol mit der Zeit seine Lage verändern. Er ist zum ersten und letzten Male 1832 durch J. C. Roß bestimmt worden, und so war es ein dringendes Bedürfnis, seine Lage neu zu ermitteln, da dorthin ja die Magnetnadel in dem Kompaß weist, nach der die Schiffe steuern, und man doch wissen muß, wohin

Digitized by Google

sie zeigt, um sich danach zu orientieren. Diese Arbeiten haben zur ersten Vollendung der Nordwestpassage geführt. Ihr Träger ist der Norweger Roald Amundsen. Erweitert wurde unsere Kenntnis des Gebiets der nordwestlichen Durchfahrt außerdem durch die energischen Unternehmungen, deren Träger der Amerikaner Peary war, und die in dem Wunsche gegipfelt haben, den Nordpol der Erde zu gewinnen. Die Unternehmungen beider liegen in den letzten Jahren und sind das Wichtigste, was in der arktischen Forschung seit langem geleistet worden ist.

Die Geographie der Nordwestpassage liegt folgendermaßen: Der Hauptkörper von Nordamerika endigt ungefähr im 70. Grad nördlicher Breite. In seinem östlichen Teil, doch schon westlich von der Hudson Bay, strebt nur die Halbinsel Boothia Felix, auf der der magnetische Pol liegt, weiter nach Norden empor, während im Westen des Kontinents nur ein kleiner Teil von Alaska mit Kap Barrow über den 70. Grad nach Norden hinausreicht.

Das Gebiet nördlich von Amerika ist nun im Westen und im Osten des Kontinents sehr verschieden gestaltet. Vor dem östlichen Teile der Nordküste liegt ein Inselgewirr, welches bis über den 83. Grad nördlicher Breite nach Norden emporreicht. Die westliche Hälfte der Nordküste von Amerika ist dagegen von Inseln fast vollkommen frei; dort liegt ein tiefes Meer, die Beaufort See, in welche der Mackenzie mündet, und zwar dort, wo die Beaufort See am weitesten in die amerikanische Nordküste hineingreift. Der große, wenig schiffbare Strom mündet in einer Bucht der Beaufort See, die von Inseln erfüllt ist, deren wichtigste die Herschel Insel ist. Sie liegt dicht vor der Küste und zwar westlich von der Mackenziemündung.

Es ist nicht notwendig, die Inseln des Ostens hier im einzelnen zu nennen. Wie eine hohle Blockpyramide ragen sie von dem östlichen Teil der amerikanischen Nordküste als Basis bis über den 83. Grad nach Norden hinaus. Boothia Felix ist wie ein Zapfen im Hohlraum der Pyramide, die gleichsam auf dieser Halbinsel ruht. Östlich von letzterer liegen von größeren Inseln Baffin, North Devon und Ellesmere Land, durch die Hudson Straße, den Lancaster Sund und den Jones Sund, der Reihe nach von Süden nach Norden genannt, von dem Festland und voneinander getrennt. Westlich von Boothia Felix liegen die Inseln Viktoria und Albert, Banks Land und Melville Insel, die vielen kleineren nicht zu erwähnen. So führen drei Straßen von Osten zwischen den großen Inseln hinein, doch nur zwei größere, die Banks Straße im Norden und die Union Straße im Süden an der Küste des Kontinents, zur Beaufort See nach Westen hinaus. Viele Straßen gibt es auch zwischen den Inseln. Es ist ein sehr umfangreicher und zerstückelter Archipel, der zu Canada gehört, und dieser Staat hat gerade gegenwärtig auch wieder Expeditionen darin unterwegs, unter anderen die mit dem früher Deutschen Südpolar-Expeditionsschiffe „Gauß", jetzt „Arctic" genannt, um sich seine Hoheitsrechte über diese Inseln von neuem zu sichern. Seit in Klondike die wichtigen Goldfunde gemacht worden sind, hält man Ähnliches auch in jenem Inselarchipel für möglich und ihn deshalb des Besitzes wert. Nahezu im Zentrum des Archipels westlich und nordwestlich von Boothia Felix liegt der Melville Sund und Mc Clinton Kanal als ein größerer Meeresraum, welchem alle Straßen zustreben, die die Insel durchteilen.

So besteht das Gebiet der Nordwestpassage wesentlich aus zwei verschiedenen

Digitized by Google

Teilen. Ihr östlicher Teil führt durch den Archipel, der westliche durch die Beaufort See. Beide bieten der Schiffahrt Aufgaben sehr verschiedener Art. Beide haben ihre eigenen Schwierigkeiten. Der östliche Teil hat Eissperrungen in den engen Straßen und Sunden zwischen den Inseln, sowie Untiefen und Klippen, die man nicht kennt. Der westliche Teil, also die Beaufort See, ist dagegen scheinbar schiffbares Meer, aber stets bis nahe an die Küste Amerikas hin von dichtem Eise erfüllt, so daß man nur unmittelbar an dieser entlang fahren kann. Neuerdings glaubte Kapitän Mikkelsen, daß im westlichen Teil der Beaufort See, nördlich von Alaska, noch eine Insel gelegen sei, die man nicht kannte, und unternahm eine Schlittenexpedition, um sie zu suchen, nachdem er den Winter 1906/07 auf Banks Land zugebracht hatte. Sie blieb ohne Erfolg; mühsam kehrte Mikkelsen zur amerikanischen Küste zurück. Die Schiffe, welche von Westen zum Mackenzie fahren, um in dessen eisfreierem Mündungsgebiet Walfang zu treiben, wofür die Herschel Insel der wichtigste Stützpunkt ist, halten sich in der Beaufort See dicht an der Nordküste Amerikas und sind besorgt, wenn sie sich weiter entfernen, von Strömungen erfaßt und in das Innere des nördlichen Eismeeres getrieben zu werden. Amundsen berichtet, daß schon über hundert Schiffe auf diese Weise verschollen sind; sie trieben davon und wurden im Eise zerdrückt. Es ist derselbe Meeresstrom, welcher seinerzeit Nansen mit seinem stärkeren Schiff „Fram“ unversehrt durch hohe Breiten getragen hat.

In dem östlichen Gebiete der Nordwestpassage haben nun Amundsen und Peary ihre Arbeit getan, ersterer im Süden, letzterer im Norden. Ersterer überwinterte zweimal nahe am magnetischen Pole auf King William-Land an der Rae Straße, die diese Insel von Boothia Felix trennt, letzterer auf der nördlichsten Insel des ganzen Archipels, dem Grant Land, dem Nordende von Ellesmere Land, welches mit Kap Kolumbia jenseit des 83. Grades nördlicher Breite nach Norden ausläuft. Nur Kap Morris Jesup, der Nordpunkt von Grönland, liegt nördlicher, kein Teil der alten Welt reicht so weit nördlich wie diese. So war Kap Kolumbia der natürliche Ausgangspunkt für die Forschungen Pearys, welche darin gipfelten, den Erdpol zu erreichen, während Boothia Felix für Amundsen der Ausgangspunkt wurde, um die Nordwestpassage selbst zu vollenden, da seine Arbeiten der Bestimmung des magnetischen Pols galten. Peary hat dabei für die Entschleierung der nördlichsten Teile jenes Gebietes soviel getan wie kein anderer, Amundsen trug in dem langen Streben, die Nordwestpassage selbst zu vollenden, die Palme davon, weil er auf ihr so weit im Süden vorging, als es bei der Verteilung des Landes möglich war. Peary brachte uns die Kenntnis neuer Lande und Meere, Amundsen zeigte die Möglichkeit, schon bekannte Straßen zu durchfahren.

Die frühere Bewältigung der Nordwestpassage ist sowohl von Osten wie von Westen her versucht worden. Grundlegend sind dabei die Fahrten von Parry gewesen, der von Osten vordrang, sowie die von Collinson und Mc Clure, die von Westen kamen.

Für den Eintritt von Osten stehen die genannten drei Straßen zur Verfügung, unter welchen der Lancaster Sund die breiteste, freieste und deshalb auch am meisten benutzte gewesen ist. Parry war der Erste Offizier der Expedition von John Roß gewesen, die 1818 auszog, um die Nordwestpassage zu finden und den von der

Digitized by Google

englischen Regierung dafür ausgesetzten Preis von £ 20 000 zu gewinnen. John Roß war vorzeitig umgekehrt, gegen den Willen seiner Offiziere, doch Parry, der schon im Jahre darauf die Fahrt wiederholte, hatte Erfolg. Er fuhr vom Lancaster Sund durch die Barrow Straße und den Melville Sund bis zur Melville Insel und hat an deren Ostküste überwintert. Dies war ein großer Erfolg gewesen, denn die Umkehr erfolgte nahe am Eintritt in die Beaufort See; er hatte den Archipel also schon fast völlig durchquert.

Parrys Werk ist vollendet, als 30 Jahre später Mc Clintock seinen Spuren folgte und in dem Melville Sund mit Mc Clure zusammentraf, der von Westen her kam und an der Nordostküste von Banks Land, also nahe der Überwinterungsstelle Parrys überwintert hatte. Mc Clintock und Mc Clure hatten beide ihre Schiffe verloren und sind auf anderem Wege heimgekehrt, doch die Schiffe waren von Osten und von Westen her einander nahe gekommen und die Besatzungen hatten sich getroffen. Man wußte nun, daß es etwa im 75. Grad nördlicher Breite einen breiten und tiefen Weg gibt, welchen Lancaster Sund, Barrow Straße, Melville Sund und Banks Straße bilden. Das Eis dort war freilich schwer und die Schiffe sind darin gescheitert, so daß noch keines ganz hindurchgekommen ist.

Nach diesen Erfahrungen war es schon Mc. Clintock selbst, der auf die südlicheren Wege der Nordwestpassage hinwies, d. h. auf die Straßen und Sunde näher an der Nordküste Amerikas. Man müsse Boothia Felix durch Lancaster Sund und Barrow Straße gewinnen, sich zunächst an der Westküste dieser Halbinsel und dann an der Nordküste des Kontinents selbst halten. Daß dort Straßen und Sunde führten, war auch schon lange bekannt. John Roß hatte von 1829 an an der Ostküste von Boothia Felix vier Winter geweilt und durch Expeditionen, die er entsandte, die Küstenumrisse festgestellt. Sein Neffe J. C. Roß war dabei 1832 bis zu dem magnetischen Pole gekommen, der an der Westküste von Boothia Felix liegt, und von Amerika aus waren die Straßen entdeckt, welche die Nordküste des Kontinents selbst begleiten. Franklin, Dease, Simpson und Rae haben hier das meiste getan. Man wußte also von einem südlicheren Weg im Gebiet der Nordwestpassage nahe am Kontinent selbst, und Mc Clintock wies auf ihn hin, weil der weiter im Norden gelegene vom Eise blockiert war.

Freilich ist auch der südliche Weg bisher noch nicht in vollem Umfang befahren worden. Collinson war darin am weitesten von Westen gekommen, nämlich bis zu dem östlichen Teil von Viktoria Land, während sein Erster Offizier Mc Clure sich gleichzeitig auf dem nördlicheren Wege im Melville Sund mit Mc Clintock traf. Franklin kam von Osten und hat mit seinen Schiffen „Erebus" und „Terror" an der Westküste des King William-Landes geweilt. Die äußersten Punkte Collinsons und Franklins waren somit nur noch durch die Viktoria Straße geschieden. Franklins Schiffe waren dort zugrunde gegangen und sind auch noch weiter nach Westen getrieben worden. Auch hier im Süden der Nordwestpassage mußte also ein Weg für größere Schiffe sein; mit Ausnahme der kurzen Strecke in der Viktoria Straße war das erwiesen. Vollendet aber war die Durchfahrt auch hier im Süden noch nicht.

Während nun Franklin, als er Boothia Felix erreichte, zur Nordspitze von King William-Land hinübersetzte und sich dann an der Westseite dieser Insel hielt,

Digitized by Google

ist Amundsen ganz an der Westseite der Halbinsel Boothia Felix geblieben, also durchweg an der amerikanischen Küste, sowie er sie traf. Damit hat er die Eispackung der Viktoria Straße, welche Franklin den Untergang brachte, vermieden. Er ging an der Halbinsel Boothia Felix entlang nach Süden und dann an der Nordküste des Kontinents selbst nach Westen durch die James Roß Straße, Rae Straße und Simpson Straße, die noch nicht durchfahren waren. In dieser Abweichung von der Route Franklins, daß er östlich, nicht westlich vom King William-Land herab fuhr, liegt die Neuerung Amundsens und der Grund seines Erfolges. Dazu gelang es ihm, die Viktoria Straße ganz im Süden zu durchqueren und damit die fernsten Punkte, die Franklin und Collinson erreicht hatten, zu verbinden.

Amundsen hat seine Fahrt mit einem kleinen Schiffe, „Gjöa", vollbracht, das mit geringer Last nur 6 Fuß Tiefgang hatte und 10 Fuß 2 Zoll in voller Belastung. Dieser geringe Tiefgang hat viel geholfen, denn er hat es ihm ermöglicht, über Klippen und Untiefen hinwegzukommen, die in noch unbekanntem Fahrwasser lagen, die freilich teilweise, wie er bemerkt, auch zu umgehen gewesen wären. Auch die geringe Breite des Schiffes war von Vorteil wegen der Enge des Küstenwassers zwischen dem Eis und dem Land, das er meistens benutzte. Ob größere Schiffe dort überhaupt nicht hindurchfahren können, steht dahin; es ist wahrscheinlich, daß sie es können. Sicher würde es für sie aber schwerer sein, weil sie über die Klippen und zwischen dem Eise weniger Fahrtmöglichkeit haben würden als ein kleines Schiff, wie die „Gjöa".

Die Behinderungen durch das Eis sind bei Amundsen verhältnismäßig gering gewesen, was zum Teil an der südlichen Route liegt, die er wählte und die auch am meisten Küstenwasser bot, das immer am freiesten ist. Die nördlicheren Wege waren bisher immer vom Eise versperrt gefunden worden. Teilweise hat Amundsen aber auch weniger Eis getroffen als frühere Fahrten. Er fand entschieden günstige Jahre; denn auch in den Straßen, wo frühere Expeditionen sehr gehindert gewesen sind, hatte er freiere Fahrt. Der Erfolg liegt also nicht allein an dem südlichen Weg, sondern auch an der günstigen Zeit.

Von großem Vorteil ist für die Expedition der Petroleummotor gewesen, obgleich er dem Schiffe nur 2 bis 3 Knoten Fahrt zu geben vermochte. Das ist im Eis eine geringe Maschinenkraft, und es dürfte kein Zweifel sein, daß mit größerer Maschinenkraft noch mehr zu erreichen wäre, doch bedingt eine solche dann auch ein größeres Schiff. Die Vorteile der stärkeren Maschine würden dann vielleicht durch die Nachteile des größeren Schiffes überwogen.

Auch die Besatzung war bei der Expedition von Amundsen klein; sie zählte im ganzen nur sieben Mann. Amundsen sieht auch dies für einen Vorteil an, der ihm zum Erfolg verholfen habe, weil die Beschäftigung und Verpflegung einer geringen Mannschaft leichter sei, als die einer größeren Zahl. Gewiß ist das richtig, doch ist anderseits nicht zu bezweifeln, daß es auch mit größerer Mannschaft geht. Die Reisen Pearys, auf die ich noch komme, sind ein leuchtendes Beispiel dafür; dieser wählte gerade eine große Bemannung, um die Expedition durch sie aus den Hilfsmitteln des Landes zu unterhalten. Heutzutage sind Beschäftigung und Verpflegung der Mannschaft von Polarexpeditionen wohl allgemein kein Hindernis mehr, besonders

Digitized by Google

nicht nördlich von Amerika, wo es reichliche Mittel zum Unterhalt und zur Beschäftigung gibt. Die geringe Bemannung der „Gjöa" dürfen wir also nicht als eine Bedingung des Erfolges betrachten; doch ihre Zahl paßte zum Schiffe und war deshalb geeignet.

Der zweite Teil von Amundsens Fahrt ging auf Collinsons Weg durch die Beaufort See; wie dieser Vorgänger und wie die Walfänger, die zum Mackenzie gehen, hat auch die „Gjöa" sich möglichst nahe an der amerikanischen Küste gehalten und kam so auch glücklich hindurch.

Von den sonstigen Ergebnissen der Expedition sind zunächst die Kartierungen zu erwähnen, die wesentlich auf Schlittenreisen an noch unbefahrenen Küsten erfolgten. Die Südküste des King William-Landes und die Ostküste des Victoria und Albert-Landes zwischen dem 69. Grad und 72. Grad nördlicher Breite sind dabei festgelegt worden. Auch eine Reihe von Lotungen wurden in der Passage ausgeführt, Klippen wurden gefunden und vermerkt. Vor allem sind aber die magnetischen Messungen zu erwähnen, die in einer Reihe von Bestimmungen in der Nähe des magnetischen Poles bestanden haben, besonders auf Schlittenreisen. Die Ergebnisse hiervon sind noch nicht verarbeitet worden und müssen abgewartet werden. Endlich ist Amundsens Studium der Eskimostämme von Interesse, mit denen er viele enge Berührungen gehabt hat. Er schildert Einzelheiten aus ihrem Leben, die Art der Nutzung ihres Gebietes, die Perioden der Tier- und Pflanzenwelt, die er gefunden und die ihm fast müheloſen Unterhalt gaben, wo Franklins Expedition durch Hunger zugrunde ging.

Wir wenden uns nun zu Peary und seinen Expeditionen im nördlichsten Teile des amerikanisch-arktischen Archipels, in den engen Straßen und Sunden zwischen Ellesmere Land und Grönland, also dort, wo sich Amerika und Grönland am meisten nähern und den Eintritt in das zentrale Polarmeer verschließen. Seit über 20 Jahren hat Peary an diesen Inseln und Küsten gearbeitet, auch das Inlandeis Grönlands dort wiederholt begangen. Seine Tätigkeit ist eigenartig; er konzentriert alles auf den Vorstoß zu einem bestimmten Ziel. Allein oder mit wenigen Begleitern hat er dabei ganz erstaunliche Wege zurückgelegt, das Nordende Grönlands durchquert und umgangen, die nördlichsten Inseln des amerikanischen Archipels umwandert und durchdrungen. In erster Linie ihm verdanken wir die Kenntnis der Umrisse jener Gebiete und auch eine Reihe von Mitteilungen über ihre Natur. Über die Möglichkeiten, dort zu leben, über die eskimoischen Bewohner, über Fauna und Flora, die Strömungen und Gezeiten an den Küsten sowie über die Eiswelt hat er uns jetzt schon manche Kunde gebracht, und mehr noch ist zu erwarten, wie man aus den Andeutungen seines Buches erfährt. Seine letzte Fahrt 1905/06 sollte sein Werk krönen und den Nordpol erreichen. Mit dem Dampfer „Rooſevelt" hat er dazu das Eis der engen Straßen zwischen Ellesmere Land und Grönland schnell forciert, was viele andere vergeblich versuchten. Nur zwei Expeditionen vor ihm war es gelungen. Sein Dampfer hatte eine starke Maschine und einschließlich der mitgenommenen Eskimos eine große Bemannung. Schiff und Bemannung waren weit größer als bei Amundsen. Beides hat nicht gehindert, sondern bei Peary den Erfolg bedingt, obgleich er sicher weit schwierigere Verhältnisse traf als Amundsen, vor allem auch viel schwereres Eis.

Peary überwinterte bei Kap Sheridan an der Nordküste des Grant Landes in

Digitized by Google

wundersamer Lage, da auch im Winter das Eis zuweilen aufbrach und das Schiff dann durch Pressungen gefährdete. Vom Lande umher wurden Vorräte herangezogen; die Besatzung, namentlich die Eskimos, waren damit ständig beschäftigt und dazu mit Vorbereitungen für die geplante Schlittenfahrt zum Nordpol der Erde. Schon im Februar, also überaus frühzeitig, brach Peary auf mit 6 Amerikanern, 21 Eskimos und 120 Hunden. Die Expedition wurde in sieben Partien geteilt, deren jede ihren eigenen amerikanischen Führer hatte. Jede handelte auf diese Weise selbständig für sich. In der Mitte der Gruppen bewegte sich Peary. Die Voranfahrenden haben Eishäuser gebaut, wo er Unterkunft fand, und die Nachfolgenden ihn mit neuem Proviant versorgt. So schritt er von Etappe zu Etappe vor; alle Gruppen drängten energisch vorwärts, jede hilft der anderen, wenn sie sie trifft, und jede kann auch ohne die anderen bestehen; doch je mehr sie sich treffen, desto länger kann die Reise dauern, und alle dienen dazu, dem Führer Kraft zu ersparen, damit er schließlich allein, wenn die Hilfsmittel für die anderen nicht mehr reichen, noch zum letzten Vorstoß nach dem Pole ansetzen kann.

Alle wurden an einer breiten Rinne im Packeis über eine Woche lang aufgehalten. Einigen Gruppen gelang dann die Überschreitung, andere blieben zurück. Die ersteren drangen weiter, bis eine nach der anderen nachließ und der Führer selbst schließlich unter der höchsten bisher gewonnenen Breite (87° 6′) durch Mangel an Proviant, durch Stürme, Schwierigkeiten des Eises und offene Stellen zurückgehalten wurde. Alle waren dabei nach Osten getrieben; mit größter Mühe wurde die breite Rinne, an welcher sich augenscheinlich die nördlichen Eisgebiete an den am Lande im Süden gehemmten freier vorüberbewegen, auf der Rückreise passiert. Einzeln kehren die Gruppen zurück; an dem Land, auf das sie dann treffen, wird durch Jagd Proviant gewonnen, wo er sich bietet, bis schließlich alle wieder am Schiff vereint sind.

Doch auch dann gab es noch keine Rast. Sofort bricht Peary von neuem nach Westen hin auf, an der Nordküste des Grant Landes entlang, und umkreist die letzte Küstenstrecke, die dort noch unbekannt war. Er erreicht das Axel Heiberg-Land, welches seinerzeit Sverdrup von Süden her fand, und erblickt im Norden noch eine ferne Insel, die er Crocker Land nannte. Dann erst kehrte er zum Schiff zurück. So war er monatelang auf Schlittenreisen unterwegs gewesen, von Mitte Februar bis Ende Juli 1906, hatte Temperaturen von 50° C. und darunter ausgestanden und unendliche Mühen durch Schneestürme, gepacktes Eis und zergehende Schollen gehabt. Gleich nach der Rückkehr wird das Schiff dann auf demselben Weg, den es gekommen, durch die engen Meeresstraßen an der Nordwestküste Grönlands zurückgeführt. Wieder wird in kurzer Zeit dabei schweres Eis forciert und dann trotz Havarien die Heimat glücklich erreicht, doch nur, um sogleich wieder neue Pläne zu machen, Mittel zu sammeln und nun 1908/09 wirklich den Nordpol gewinnen zu können.

Man mag über den Wert dieser Reisen denken, wie man will; sie sind sicher hervorragende Leistungen und haben ein reichliches Material über die Geographie und die Natur jener nördlichsten Landmassen der Erde herbeigebracht. Wir kennen durch sie die Küsten von Ländern, von denen man vorher nichts wußte; wir wissen nun von den Tiefen der Straßen und Sunde, den Strömungen und Gezeiten darin, der Verteilung und dem Charakter des Eises wie auch einiges von den Gesteinen und der Pflanzen- und Tierwelt.

Digitized by Google

In der Anlage ihrer Polarfahrten sind die Nationen verschieden. Andere handeln anders, als es Peary getan, und erreichen nicht Gleichartiges, doch Gleichwertiges auf andere Weise. Bei Peary bewundern wir die konzentrierte Energie. Ihm ist der Pol kein Punkt, der anderen Punkten im Polargebiet gleichwertig ist, weil er die gleiche Natur besitzt, wie es Weyprecht zur Richtschnur seiner Pläne nahm, sondern er ist ihm das Endziel alles Strebens, welches ihn durch unbekannte Erdräume reißt, die er uns dabei entschleiert. Bei keiner anderen Expedition hat alles so auf der Macht der Persönlichkeit beruht wie bei diesen amerikanischen Fahrten. Alles ist Handlung, alles wächst aus den Situationen selbst heraus, und die Handlung aller ist in dem Führer vereinigt. Auch aus seinem Buche erfahren wir nicht, warum er dies oder jenes getan, doch wir sehen alles sich unter dem Zwang der natürlichen Verhältnisse vollziehen und durch ein unermüdliches Handeln gestaltet. Keiner dürfte die Polarnatur so beherrschen, um darin zu leben, wie Peary, und so darf man hoffen, daß der neuen Expedition, die er nun beginnt, nach über 20jährigen Mühen der Erfolg beschieden sein möge, den Erdpol zu erreichen und der Wissenschaft auch damit wieder neue Gebiete zu erschließen.

Digitized by Google

Die artilleristische Entwicklung der Marine der Vereinigten Staaten von Amerika.

(Mit 2 Skizzen.)

Die Marine der Vereinigten Staaten von Amerika hat als letzte der Flotten der großen fremden Seemächte die Friedensübung eines ausgesprochenen Ferngefechts in ihr artilleristisches Jahresausbildungsprogramm aufgenommen. Die Gründe, die die Beschäftigung mit diesem Dienstzweige, der von den großen fremden Marinen neuerdings in die erste Reihe der kriegsmäßigen Ausbildung gestellt wird, hintangehalten haben, sind in verschiedenen Ursachen zu suchen.

Es ist eine von den maßgebenden Behörden zugegebene Tatsache, daß es der Marine der Vereinigten Staaten infolge der sehr strengen Bestimmungen schwer fällt, trotz des starken Andranges ein in jeder Hinsicht brauchbares Personal zur Besetzung der Schiffe zu gewinnen. Da freiwilliger Abgang nach Ableistung der pflichtgemäßen vierjährigen Dienstzeit, das Abschieben ungeeigneter Elemente und schließlich zahlreiche Desertionen die ohnehin nicht vollen Mannschaftsreihen immer wieder lichten, muß es das Bestreben der amerikanischen Vorgesetzten sein, mit allen Mitteln die Leute bei der Flagge zu halten. Man ist hierbei zu dem an und für sich lobenswerten System gelangt, den Dienst so zu gestalten, daß er den Mannschaften möglichst anziehend erscheint, hat aber manches in Bahnen gedrängt, die unserer Auffassung über militärischen Dienst nicht ohne weiteres verständlich sind. Kein Zauberwort hätte es besser vermocht, die körperlich und geistig hoch entwickelten Kräfte des amerikanischen Kriegschiffmatrosen wachzurütteln, als es dem Hochhalten von „Sport und Rekord“ gelungen ist. Sie üben ungeschwächt einen faszinierenden Einfluß aus, und mit Wissen und Vorbedacht ist seitens der Vorgesetzten mancher Dienstzweig der Erfüllung solcher Forderungen angepaßt und dadurch mehr oder weniger einseitig betrieben, in einzelnen Punkten aber unleugbar zu hoher Vollkommenheit gebracht worden. Hiermit dürften wir einen der Gründe festgestellt haben, der der Entwicklung eines systematischen Fernschießens im gewissen Sinne hindernd im Wege gestanden hat, denn es liegt auf der Hand, daß das Nahschießen mit seinem selbständigeren Charakter und stärker hervortretenden Erfolgen ein besseres Feld für jeden sportlichen Wetteifer abgibt als das Fernschießen, bei dem äußere Einflüsse und Zufälligkeiten kaum auszuschalten sind und persönliche Leistung an Geschick und Kraft weniger offenkundig hervortreten. Außerdem ist es nahezu unmöglich, für einen Wettstreit im Fernschießen Regeln aufzustellen, die nicht irgend eine Hintertür aufließen, durch die der unterlegene Teil entschlüpfen könnte, um mißgünstig seine Benachteiligung in einer oder der anderen Hinsicht zu beweisen. Kurz und gut, das Fernschießen widerstrebte der Einreihung unter die Rubrik „Sport“ mehr als das Nahschießen und war daher nicht so geeignet, die Flamme der begeisterten Hingabe im amerikanischen Herzen zu entzünden. Es liegt dem Verfasser fern, irgend eine wegwerfende Kritik mit diesen

Digitized by Google

Worten auszusprechen. Ohne Frage kann die Mannschafts-Erziehung und -Ausbildung nicht überall über einen Leisten geschlagen werden. Ein so wichtiges Gebiet darf nationale Eigenschaften und Eigenarten nicht verleugnen. Das Ziel, das angestrebt wird, mag überall dasselbe sein, die Wege, die zu ihm hinführen, weichen dabei in vielen Fällen von einander ab. Daß die amerikanische Schießausbildung höchst anerkennenswerte Leistungen aufgewiesen hat, ist bei dem Eifer und ernsten Streben und der Tüchtigkeit ihres Personals selbstverständlich. Daß neben den sportlichen Gründen auch sachliche Überlegungen das Ausbildungssystem beeinflußt und geformt haben, bedarf kaum der Betonung. Welcher Art sie waren, sei im Folgenden besprochen.

Zunächst müssen wir uns vor Augen halten, daß auch in England die taktische Schule erst in jüngster Zeit das ausgesprochene Ferngefecht als herrschende Kampfform bezeichnet hat. Die Lehre, daß in der auf das Höchstmaß gesteigerten artilleristischen Wirkung des Nahgefechts die Entscheidung liege, hat auch heute bei verschiedenen Nationen, z. B. in Frankreich, noch manchen Anhänger. Das vornehmlich unter englischer Führung in einzelnen Marinen entwickelte Schnellschießen suchte dieser Lehre unter Ausnutzung der äußersten Geschützenergie gerecht zu werden. Wenn wir hinzufügen, daß Bande persönlicher Freundschaft die beiden Männer umgeben, die in der englischen und amerikanischen Marine den Titel eines Inspector of target practice in den letzten Jahren innehatten — Admiral Sir Percy Scott und Commander Sims —, so darf die Vermutung ausgesprochen werden, daß die Überzeugung, in dieser und keiner anderen Form wird die Artillerie taktisch am günstigsten verwendet, den Formen der Schießübungen in der Marine der Vereinigten Staaten ihren Stempel aufgedrückt hat, denn auch England hat bis vor kurzem den Schwerpunkt artilleristischer Ausbildung auf Nahgefechtschießübungen gelegt. Wir dürfen also mit Fug nnd Recht den Schluß ziehen, daß taktische Ideen der Förderung des Fernschießens in der amerikanischen Marine hinderlich gewesen sind. Die Schwierigkeit, ein geeignetes Entfernungsmeßinstrument zu erhalten, das mit der Zuverlässigkeit seiner Angaben mit den verwendbaren Schußweiten der Geschütze Schritt hält, wird dazu beigetragen haben, diese Ideen auch in bezug auf die Sicherstellung der Feuerleitung auf eine rechtliche Grundlage zu stellen. Den in der amerikanischen Fachpresse erschienenen Nachrichten zufolge wird ein Entfernungsmeßinstrument, System Barr & Stroud, benutzt, dessen Zuverlässigkeitsgrenze für größere Ferngefechtsentfernungen nicht ausreichen soll. Die jüngsten Pressenachrichten kündigen an, daß ein Instrument desselben Systems mit längerer Basis zur Einführung gelangen wird. Inwieweit dies etwa schon geschehen ist, ist nicht bekannt geworden.

Die Marine der Vereinigten Staaten steht heute dem Schiffsmaterial nach an zweiter Stelle unter den Seemächten. Sie hat Jahre rapider Entwicklung hinter sich, wie sie selbst England nicht kennt. Der innere Ausbau hat, soweit Ausbildungsfragen berührt werden, mit dem starken Anwachsen des Schiffsbestandes nicht überall Schritt halten können. Es fehlte der Zahl nach an geistigen und körperlichen Kräften, das Neugebotene zu verarbeiten. So ist auch eingestandenermaßen die angewandte Taktik erst in jüngster Zeit in zweckmäßiger Weise gepflegt worden. Sie ist es aber vornehmlich, die auf kriegsgemäße Anlage der Schießübungen hinführt. Fehlt das eine, so ist die natürliche Folge, daß auch das andere nicht beachtet wird. Wir dürfen

Digitized by Google

daher in dem Umstande, daß praktische Übungen in der Taktik von Geschwader gegen Geschwader bis zum letzten Sommer fast ganz gefehlt haben, einen weiteren Grund für die Hintanhaltung planmäßiger Fernschießübungen erblicken.

Der letzte Grund, der gelegentlich dieser Untersuchung angeführt werden soll, fußt wieder auf dem Ausbildungsgebiet. Es ist amerikanischerseits verschiedentlich zum Ausdruck gebracht worden, daß eine zielbewußte Schießausbildung streng konsequent vom Leichten zum Schweren fortschreiten müsse. Wolle man anders verfahren, so fehle jede Kontrolle über die Fähigkeit und Gewissenhaftigkeit des Schützen, der sich bei Fehlschüssen mit Mängeln am Geschütz- oder Munitionsmaterial oder mit Ungenauigkeit der Angaben der Leitung entschuldigen könne. Das erste und vornehmste Prinzip jeder Schießausbildung müsse demnach sein, absolutes Vertrauen in die Zuverlässigkeit der Schützen zu gewinnen. Dieser sehr beachtenswerten Forderung entspricht wiederum am vollkommensten die Form des Nahschießens, bei dem die persönliche Note am reinsten und stärksten durchklingt. Wenn man in der Reihe der Jahre über dieses Prinzip des Prüfungschießens nicht hinausgekommen ist, so hat eine Gründlichkeit gewaltet, die der Sache vielleicht bis zu einem gewissen Grade schädlich war. Man darf hier wohl mit einer gewissen Berechtigung die Bemerkung einschalten, daß auch innerhalb des Fernschießens ein Fortschreiten vom Leichten zum Schweren denkbar ist und daß dieser Ausbildungszweig daher am besten parallel mit dem Nahschießen gefördert wird. Diese Auffassung hat sich dann auch in der Marine der Vereinigten Staaten im vergangenen Sommer durchgesetzt und zur Abhaltung planmäßiger Fernschießübungen geführt, auf deren Anlage und Durchführung nunmehr eingegangen werden soll.

Die ausgeworfene Kalibermunition — es wird grundsätzlich mit Gefechtsladung geschossen, um kriegsgemäße Verhältnisse zu haben — wurde bis jetzt von jedem Schiff an 2 Tagen des Jahres verfeuert. Das Preisschießen der Geschützführer (record target practice) fiel in das Frühjahr, während der Herbst eine second target practice sah, die vornehmlich zur Schulung der Leitung bestimmt war und daher auch fire control practice genannt wurde. In der Ausführung unterschieden sich die beiden Übungen aber kaum von einander. Es wurde gegen verankerte Scheiben mit bekannter Fahrt auf geradem Kurse und durch Abstandsbojen festgelegte Nahgefechtsentfernungen geschossen. Die Herbstübungen des vergangenen Jahres, die mit battle practice bezeichnet worden sind, wiesen demgegenüber wesentlich andere Bedingungen auf.

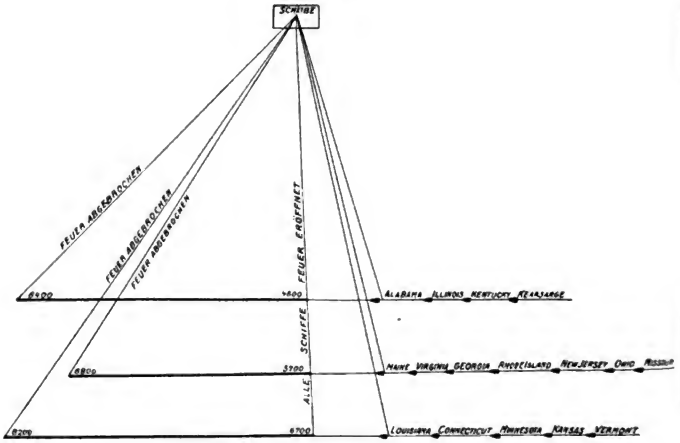
Die Scheibe hatte eine Höhe von 9 m und eine Breite von 18 m. Sie war verankert. Die Schiffe dampften mit 10 Seemeilen Geschwindigkeit an ihr vorbei auf Gefechtsentfernungen, die schiffsklassenweise je nach dem Lebensalter variierten. Abstandsbojen waren nicht ausgelegt, so daß die Entfernungen gemessen werden mußten. Das Feuer wurde eröffnet, wenn die Scheibe querab stand, und während 8 Minuten durchgehalten. Es handelte sich also um ein Schießen mit Entfernungszunahme, dem als Grundidee die Kampfform des laufenden Gefechts untergelegt war. Die Entfernungen für die einzelnen Schiffsklassen gehen aus der Skizze 1 hervor. Um einer irrtümlichen Auffassung vorzubeugen sei erwähnt, daß jedes Schiff für sich den Anlauf fuhr und schoß.

Digitized by Google

An Trefferprozenten sind im Mittel erzielt worden:

30,5 cm- und 33 cm-Geschütze	30,7	Prozent
17,8 cm-Geschütze	27	"
12,7 cm-, 15,2 cm-, 17,8 cm-Geschütze . . .	16	"

Skizze 1.



Man hat aus diesen Resultaten in der amerikanischen Marine den Schluß gezogen, daß für ein Schießen auf große Entfernungen das schwere Kaliber das geeignetere Geschütz ist, nicht wegen der Wirkung am Ziel, sondern wegen des größeren bestrichenen Raumes. England bekennt sich zu derselben Lehre, denn es sind nach den Darlegungen der Denkschrift zum englischen Bauprogramm 1905/06 weniger die vermehrten Spreng- oder Durchschlagswirkungen als die günstigeren Treffaussichten gewesen, die bei grundsätzlicher Annahme des Ferngefechts als herrschende Kampfform das Geschütz der mittleren Artillerie auf dem „Dreadnought"-Typ zugunsten einer einheitlichen, schweren Armierung verbannt haben.

Die Trefferresultate werden von der amerikanischen Fachpresse im allgemeinen gelobt. Die Berechtigung hierfür darf nicht von der Hand gewiesen werden, denn wenn auch die Scheibenausdehnung der Höhe nach beträchtlich war und die entsprechende Abmessung eines Linienschiffs übertraf, so verdient hervorgehoben zu werden, daß die geringe Längenausdehnung das seitliche Abkommen, wie auch betont wird, sehr erschwerte und Fehlschüsse in der Seitenlage hervorrief. Die Schuld daran, daß von den einzelnen Schiffen unterschiedliche Leistungen erzielt worden sind, wird der Leitung in die Schuhe geschoben, insofern der Anlauf einzelner Schiffe so ungünstig gefahren wurde, daß die Entfernungen über das Maß des Festgesetzten hinausgingen.

Digitized by Google

Abgesehen von den großen Entfernungen liegt das wesentlich Neue der battle practice in dem Umstande, daß die Übung durch das gleichzeitige Schießen der schweren und mittleren Artillerie Verhältnisse geschaffen hat, wie sie der Ernstfall mit sich bringt und auf die bei den früheren Schießen nicht so ausgesprochen gerücksichtigt worden ist. In diesem Punkte darf demnach der Auffassung der amerikanischen Presse Recht gegeben werden, die meint, die battle practice habe tatsächlich alle Verhältnisse der modernen Seeschlacht zur Darstellung gebracht. Ob sich im Ernstfalle aber nicht Situationen ergeben, die noch andere Bedingungen schaffen als die Form des gewählten Gefechtsbildes, sei dahingestellt. Wenn auch das heutige Linienschiff, allein schon auf Grund der Verhältnisse von Länge zur Breite, seine Kraftkonzentration in der Querabrichtung trägt, so daß die Taktik naturgemäß die Formation der einfachen Linie bevorzugen wird, so sind doch Evolutionen und Bewegungen zur Besserung der taktischen Lage denkbar — und nach den Erfahrungen des ostasiatischen Krieges auch ausführbar —, die für die Artillerieleitung und das Schießen vielleicht schwierigere Bedingungen schaffen, als sie die battle practice gefordert hat. Man hat sich scheinbar bei ihrer Anlage der record target practice nicht ganz entschlagen können, deren Vorzüge dem Empfinden von Offizier und Mann zu tief eingeimpft sind. Es ist aber anzunehmen, daß weitere Änderungen Platz greifen werden. Die ersten Andeutungen finden sich bereits in den Fachzeitschriften. So hat Commander Quimby in den „Proceedings of the United States Naval Institute“ in einem Aufsatze „Systematic Preparations for Battle“ den Vorschlag gemacht, Schleppscheiben (Pontons) erbauen zu lassen, so daß also nach in Fahrt befindlicher (geschleppter) Scheibe geschossen würde. Quimby fordert, falls sein Vorschlag sich verwirklicht, strenge Geheimhaltung der Schießresultate (solemn oath of secrecy being obtained from each and every witness). Das Ansinnen weicht diametral von den bisherigen Gepflogenheiten ab, die gerade in der Veröffentlichung aller Ergebnisse das beste Mittel erblickten, die breite Masse der Nation für das Geschützschießen, den wichtigsten aller Dienstzweige, zu interessieren, um hiermit indirekt einen Ansporn für die Besatzungen der Schiffe, insonderheit für die Geschützmannschaften, zu gewinnen. Was den genannten amerikanischen Offizier veranlaßt haben mag, eine derart scharfe Schwenkung in dem Verfahren vorzuschlagen, kann nur vermutet werden. Er hält dem Anscheine nach eine Geheimhaltung deshalb für geboten, weil es sich für die Zukunft um Schießübungen handeln würde, die in Anlage und Durchführung dem Ernstfalle am denkbar nächsten kommen, so daß die Veröffentlichung der Ergebnisse eine positive Unterlage für die Einschätzung der zu erwartenden Leistungsfähigkeit der Flotte darstellt. Oder mit anderen Worten: die Übungen werden ihres sportgemäßen Charakters vollends entkleidet und gewinnen damit so viel an Wert für die Wirklichkeit, daß die Kenntnis über sie an unberufener Stelle dem militärischen Interesse des Landes entgegenstehen würde.

Noch in einer anderen Frage tritt Quimby in umstürzlerischer Weise vor das Forum der öffentlichen Meinung: er will den Grundsatz, nur mit Gefechtsmunition zu schießen, durchbrechen und verlangt die Einführung von Abkommkanonen, 4,7 cm-Rohren für die mittleren Geschütze und 7,6 cm-Rohren für die schwere Artillerie. Wenn man bedenkt, daß unter den bestehenden Verhältnissen die gesamte Jahresmunition

Digitized by Google

eines Schiffes an nur 2 Schießtagen, einem im Frühjahr, dem anderen im Herbst, verfeuert worden ist, und im übrigen die Ausbildung und Übung der Schützen lediglich mit Punkterapparat und Abkommgewehr betrieben werden konnte, so darf man auch hier zu dem Schlusse kommen, daß der Vorschlag beachtenswert ist, denn das Schießen bedarf wie jede körperliche Übung dauernden Trainings, um an Leistungsfähigkeit nicht zu verlieren. Abnutzung des Geschützmaterials und hohe Kosten verbieten es aber, das Training mit Kalibermunition zu unterhalten.

Die Ausführungen Quimbys über die Beschaffung von Abkommkanonen gewinnen nebenbei an Interesse, weil sie an einem Schulbeispiel entwickeln, wie sich der genannte amerikanische Seeoffizier die Durchführung eines derartigen Schießens denkt.

Der Anlage nach wird folgende Übung als die normale vorgeschlagen:

a) Verankerte Scheibe.

b) Anlauf des Schiffes unter 60° bei geradem Kurs und bekannter Fahrt von 12 Seemeilen.

c) Feuereröffnung nicht unter 27 hm.

d) Keine Abstandsbojen.

Bevor wir an die Schilderung des Schießverfahrens selbst herangehen, müssen noch einige Worte über das Feuerleitungsystem gesagt werden, um das Folgende verständlich zu machen.

Die Feuerleitungstelle befindet sich entsprechend der englischen Anordnung im vorderen Mast. Das Personal, das zur Leitungsgruppe gehört, verteilt sich dort auf ein Krähennest, das an der Stenge sitzt, und auf die Marsplattform. Im Krähennest befinden sich die Aufschlagbeobachter (englisch spotters), im Mars die Entfernungsmesser, Befehlsübermittler und der Artillerieoffizier. Die Befehlsübermittlung geht zunächst in eine Kommandozentrale, die geschützt unter dem Panzerdeck liegt. Wir können uns kein klares Bild davon machen, ob der Verkehr auf telephonischem, mechanisch-telegraphischem, stimmlichem (Sprachrohr) oder zum Teil optischem Wege (Tafeln) erfolgt. In der Kommandozentrale befindet sich eine ausgedehnte Telephonanlage, die mit sämtlichen Geschützständen in Verbindung steht. Anrufe scheinen durch Lampentelegraph, also optisch, gegeben zu werden. Der Grund, warum eine derart hohe Aufstellung für das Leitungspersonal gewählt ist, ist in dem System des Schießverfahrens zu suchen, das auf der Schätzung des Betrages, um den ein Geschoßaufschlag vor oder hinter dem Ziel liegt, beruht. Es liegt auf der Hand, daß die Feststellung dieses Betrages, die Tätigkeit der Spotter, nur von einem möglichst hohen Standorte aus möglich ist. Die Spotter sind es also, welche der gesamten Feuerleitungsgruppe, die naturgemäß in sich möglichst geschlossen bleiben mußte, zu ihrem luftigen, ungeschützten Aufenthaltsort verholfen haben. Sie selbst setzen sich aus Offizieren und besonders ausgebildeten, intelligenten Leuten zusammen. Es werden beim Spotten zwei Verfahren, das horizontale und das vertikale, unterschieden: das eine schätzt unmittelbar den Längenabstand von Geschoßaufschlag bis zur Scheibe (horizontal), während das andere als Mittelglied den senkrechten Winkelabstand des Aufschlages von der Unterkante Ziel benutzt (vertikal), um auf Grund dieser Schätzung die Längenlage des Geschosses zu berechnen. Die erste Methode wird im allgemeinen bevorzugt. Das freie Schätzen ist ohne Frage bei den heutigen Schußentfernungen, bis zu 80 hm

Digitized by Google

und vielleicht sogar darüber hinaus, eine recht schwierige Sache. Das Schätzen vor der Scheibe, also von Kurzschüssen, wird natürlicherweise leichter sein als das Schätzen eines Weitschusses. Es liegt die Wahrscheinlichkeit nahe, daß die Spotter im Verlaufe ihrer Tätigkeit von selbst zu gewissen Normalwerten kommen.

Die Einzelheiten des Schulbeispiels von Quimby seien nunmehr angegeben:

Die erste Entfernung wird von dem Entfernungsmeßgerät bestimmt. Das Einschießen selbst besorgt ein bestimmtes Geschütz der schweren Artillerie. Sie und nicht die mittlere Artillerie ist vermutlich gewählt, weil man wegen der gestreckteren Flugbahn und der größeren Unabhängigkeit von Witterungseinflüssen von der schweren Artillerie im allgemeinen die zuverlässigeren Resultate erwartet. Das Maß der Entfernungsabnahme ist vorher für einen bestimmten Zeitabschnitt mit den Angaben von Kurs und Fahrt errechnet. Hieraus folgt, daß die Feuerart ein Intervallschießen sein muß. Die Größe des Intervalls richtet sich nach der Feuergeschwindigkeit der Geschütze. Für die schwere Artillerie ist sie daher auf 45 Sekunden festgesetzt. In seinem Schulbeispiel läßt Quimby den ersten Aufschlag minus 500 (yards) geschätzt werden. Nach 45 Sekunden fällt der zweite Schuß, dessen kommandierte Entfernung um 500 minus Entfernungsabnahme im Schußintervall vergrößert worden ist. Er liegt wiederum kurz, aber dicht an der Scheibenwasserlinie. Um das Ziel nicht zu überschießen, soll nunmehr nur um den halben bestrichenen Raum minus Entfernungsabnahme im Schußintervall vorgegangen werden. Da der nächste Schuß ein Treffer sein muß, gilt nach Quimby die Batterie nach dem zweiten Schuß als eingeschossen, so daß mit dem dritten Schuß das Salvenfeuer sowohl der schweren als auch der mittleren Artillerie einsetzen kann. Das Intervall von 45 Sekunden wird von der schweren Artillerie während des Salvenfeuers beibehalten, während die mittlere Artillerie unter Ausnützung ihrer besseren Feuergeschwindigkeit alle 12 Sekunden zum Schuß kommt. Wir haben es also nicht mit einem regellosen Schnellfeuer, sondern mit einem planmäßig geleiteten Salvenfeuer zu tun, das die Beobachtung durch die präzisierte Form der Schußabgabe und die zeitlich daher zusammenfallenden punktierten Geschoßaufschläge erleichtert. Durch entsprechende Änderungen im Aufsatz scheint Quimby dann die Batterie am Ziel halten zu wollen. Es ist nicht wahrscheinlich, daß die mittleren und schweren Geschütze wegen der verschiedenen Schußintervalle getrennte Aufsatzangaben bekommen, da die Leitung der gesamten Artillerie in einer Hand liegt. Charakteristisch für das vorgeschlagene Verfahren sind nach allem die folgenden drei Punkte:

1. Einschießen mit Einzelschüssen der schweren Artillerie.
2. Die streng innegehaltenen Schußintervalle.
3. Das ausgesprochene Bestreben, so rasch wie nur irgend möglich zum Salvenfeuer zu kommen.

Bemerkenswert ist in dem von Quimby angegebenen Verfahren, daß für die mittlere Artillerie das Einschießen fortfällt. Es ist in einschlägigen amerikanischen und englischen Aufsätzen früher stets betont worden, daß man die von der schweren Artillerie erschossenen Entfernungen wegen der abweichenden ballistischen Eigenschaften auf die mittlere Artillerie ohne weiteres nicht übertragen könne, sondern daß für sie vielmehr ein selbständiges, allerdings abgekürztes Einschießen in allen Fällen notwendig

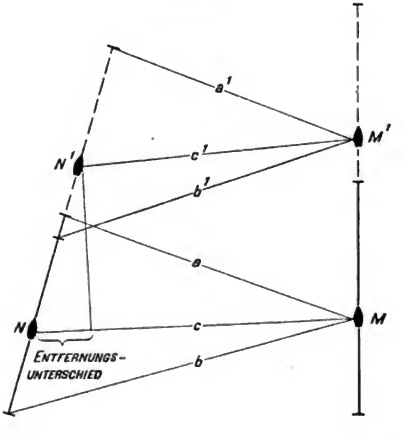
Digitized by Google

sei. Dieser Schwierigkeit will Quimby dadurch Herr werden, daß er eine sogenannte calibration vorschlägt, das heißt ein Vergleichschießen der einzelnen Kaliber untereinander zur Bestimmung der abweichenden Werte, die in einer Korrekturtabelle vereinigt werden sollen. Für den Fernstehenden läßt es sich natürlich nicht entscheiden, ob diese Maßregel sich praktisch rechtfertigt. In dem Bestreben, in kürzester Frist zur höchstentwickelten Feuerintensität zu gelangen, wird der Anlaß zu suchen sein, der die Vornahme der calibration ratsam erscheinen läßt.

Commander Quimby geht in der Wertschätzung der calibration so weit, daß er ihre Anwendung sogar auf den Verband von Schiffen ausdehnen will: Innerhalb eines Geschwaders sollen Vergleichschießen stattfinden, um Korrekturtabellen für die einzelnen Kaliber von Schiff zu Schiff festzustellen. Der Zweck der Maßnahme ist dem Anscheine nach darin zu suchen, daß beim Feuergefecht eines Verbandes vor dem Flaggschiff das Einschießen besorgt werden soll, so daß die übrigen Schiffe, die durch Signal über die kommandierten Entfernungen unterrichtet gehalten werden, mit einer brauchbaren Entfernung ihrerseits das Feuer zu gegebener Zeit eröffnen können.

Wie wir vorhin gesehen haben, läßt Quimby die Entfernungsänderung im Zeitintervall auf Grund der vorliegenden Gefechtslage berechnen. Commander Niblack, ein auch seiner schriftstellerischen Tätigkeit wegen angesehener amerikanischer Seeoffizier, hat jüngst vor der Öffentlichkeit einen Vorschlag gemacht, wie die hypothetische Berechnung des Entfernungsunterschiedes auf einen realeren Boden gestellt werden soll. Er will den Navigationsoffizier zur Unterstützung des Artillerieoffiziers herangezogen sehen, und zwar in folgender Weise: Vor Beginn der Feuereröffnung soll der Navigationsoffizier das Führerschiff und das Schlußschiff der feindlichen Linie peilen, während der Artillerieoffizier gleichzeitig die Entfernungen der beiden mittels seines Meßgerätes

Skizze 2.



Digitized by Google

beſtimmt. Die Angaben werden auf einem Gitterbogen niedergelegt und nach einem beſtimmten Zeitabſchnitt wiederholt. Auf dieſe Weiſe erhält man graphiſch dargeſtellt den Entfernungsunterſchied und gleichzeitig Aufſchluß über Kurs und Fahrt des Gegners, zwei Angaben, die der perſönliche Eindruck ohne mechaniſche Hilfsmittel feſtzulegen kaum imſtande iſt. Das von Niblack vorgeſchlagene Verfahren iſt in Skizze 2 veranſchaulicht. Wenn es auch ohne Frage dem freien Schätzen des Entfernungsunterſchiedes auf Grund mehr oder weniger zuverläſſiger Angaben vorzuziehen iſt, ſo dürften doch auch dieſer Beſtimmung Unvollkommenheiten anhaften.

Die Methode rechnet damit, daß der Gegner Kurs, Formation und Fahrt beibehält. Tritt in dieſen Größen eine Änderung ein, ſo wird ſie ungenau. Ein Univerſalmittel zur Beſeitigung dieſer ſchwierigſten aller Fragen, die das Ferngefecht ſtellt, die Beſtimmung des Entfernungsunterſchiedes, hat Commander Niblack mit ſeinem Verfahren jedenfalls nicht gefunden, ſo intereſſant es an ſich iſt und ſo wertvolle Dienſte es unter beſonderen, ſtabilen Verhältniſſen auch immer wird leiſten können.

Wdr.

Digitized by Google

Der Kyffhäuser-Bund und die Marinevereine.

Nahezu zwei und eine halbe Million alter Soldaten stehen zur Zeit im Kyffhäuser-Bund kameradschaftlich zusammen, getragen von nationaler und monarchischer Gesinnung, von Treue für das angestammte Herrscherhaus und das engere Vaterland, von Treue für Kaiser und Reich. Sie sehen ihre Aufgabe darin, diese Gesinnung als deutsche Männer nicht nur selbst zu betätigen, sondern sie zu verbreiten und zu fördern bis in die weitesten Schichten unseres Volkes. — Alte Soldaten, d. h. ehemalige Angehörige des deutschen Heeres und der deutschen Marine, die den Fahneneid geschworen und gehalten haben und sich durch ihn für das Leben gebunden fühlen. Alte Männer, die mit dem Soldatenrock nicht auch die Gesinnung beiseite gelegt haben, die auch im Bürgerrock zum Heile des Vaterlandes tatkräftig einzustehen gewillt sind gegen den Feind im Innern. — Die Partei, welche alles, was Vaterland und Kultur heißt, verneinend, mit Hilfe einer Schreckensherrschaft ihre Anhänger in den Klassenkampf treibt, ist der Feind, den zu bekämpfen das deutsche Kriegervereinswesen der Gegenwart zu seiner vornehmsten Pflicht gemacht hat. Aus bescheidenen Anfängen hervorgegangen, ist es allmählich zu einer über das ganze Reich verzweigten, alle seine Glieder in vielen Tausenden von Vereinen zusammenfassenden Organisation und damit zu einem Bollwerk gegen das Vordringen des Umsturzes geworden. Es dürfte an der Zeit sein, auch bei der Marine, welche naturgemäß weniger Berührungspunkte als die Armee mit dem deutschen Kriegervereinswesen hat, das Interesse darauf hinzulenken.

Geschichtliche Entwicklung.

Der Beginn der Entwicklung des deutschen Kriegervereinswesens liegt nicht allzuweit zurück. Die Begründungszeit der Kriegervereine fällt in die vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts. Den damaligen militärischen Verhältnissen entsprechend, bildeten sich diese ersten Kriegervereine zumeist in Preußen, und der preußische Staat war der erste, welcher ihnen obrigkeitliche Beachtung schenkte. Sie setzten sich fast durchweg aus Feldzugskameraden der Befreiungskriege zusammen, und ihr einziger Zweck war, verstorbene Kameraden mit militärischen Ehren zu Grabe zu geleiten. Die Allerhöchste Kabinetts-Ordre vom 22. Februar 1842, noch heute die gesetzliche Grundlage des preußischen Kriegervereinswesens, geht nur von diesem Zweck aus. Die Vereine nannten sich „Militär-Begräbnis-Vereine"; sie kamen ihrer kameradschaftlichen Liebesaufgabe schlicht und recht nach und dachten meist nicht an höhere Ziele.

Einen ganz besonderen, gewaltigen Aufschwung brachte dem Kriegervereinswesen die große Zeit der Kriege von 1864, 1866 und namentlich 1870/71. Schon 1872 äußerte sich auch das Bedürfnis, dem gemeinsamen Ursprung und den gemeinsamen Zielen entsprechend, den Zusammenschluß der Vereine herbeizuführen. Zahlreiche Kriegerverbände bildeten sich, zunächst auf verschiedenen Wegen nach festem Zusammenschluß strebend. — Mit der neuen Zeit waren auch die Ziele gewachsen. Es handelte sich nicht mehr, wie bei den alten Militär-Begräbnis-Vereinen, lediglich um die fromme Pflicht militärischer Leichenbestattung. Außer der Erinnerung an die Dienstzeit, an

Digitized by Google

die gemeinsam verlebte Feldzugszeit, waren es die Absicht, sich gegenseitig kameradschaftlich zu unterstützen, die Freude am Reiche, besonders aber die Verehrung für den großen Kaiser, welche die Kameraden zusammenführten. Diese gemeinsamen Gedanken und das Bedürfnis, sie zu pflegen, kamen mehr oder weniger klar ausgesprochen in den Satzungen der neuen Vereine zum Ausdruck und bildeten den Keim zu der neuzeitlichen Bedeutung des Kriegervereinswesens. Ein weiterer Grund der kräftigeren Entfaltung der Kriegervereine lag in dem Umstande, daß die neu begründeten Vereine sich nicht nur wie die alten Militär-Begräbnis-Vereine auf Feldzugsteilnehmer beschränkten, sondern jeden ehrenhaften, monarchisch und national gesinnten Mann aufnahmen, der seine Dienstpflicht treu erfüllt hatte. Damit war die Gefahr des allmählichen Aussterbens beseitigt; die Vereine erneuerten sich und wuchsen vielmehr von Jahr zu Jahr.

Es ist begreiflich, daß auch diese im Geiste der Zeit liegende Neugestaltung des Kriegervereinswesens sich zunächst ohne Ausblick auf staatliche und vaterländische Aufgaben vollzog, besonders da die Begründung der neuen Vereine meistens durch Angehörige der unteren Stände erfolgte, welche naturgemäß nur die nächstliegenden Zwecke vor Augen hatten. Zwar hatten alle neubegründeten Kriegervereine als erste Zweckbestimmung die Pflege und Betätigung der Vaterlandsliebe und des Nationalbewußtseins in ihre Satzungen aufgenommen. Den Männern, welche in jener großen Zeit und unmittelbar darauf die Vereine bildeten und in sie eintraten, waren solche Gesinnungen etwas Selbstverständliches. Niemand dachte daran, daß man diese patriotischen Tugenden im Volke besonders pflegen müsse. Erst als mit dem Anwachsen der sozialdemokratischen Bewegung und infolge der Verhetzung gewissenloser Agitatoren ganze Volkskreise anfingen, sich von der Treue gegen den Monarchen und das Vaterland abzuwenden, tauchte ernstlich der Gedanke auf, daß in den Kriegervereinen der Boden gegeben sei, von dem aus dieser den Staat bedrohenden Gefahr wirksam entgegengetreten werden könnte. Dieser Gedanke brach sich mit Macht, wenn auch nicht ohne Widerspruch, Bahn. Nicht als ob die Führer der Kriegervereine in ihren Anschauungen gegenüber der Sozialdemokratie jemals verschiedener Meinung gewesen wären! Darüber, daß Kriegervereinler und Sozialdemokraten nichts miteinander gemein haben, war und blieb man sich einig. Die Satzungen enthielten aber die sehr berechtigte Vorschrift, daß Erörterungen politischer und religiöser Dinge in den Vereinsverhandlungen ausgeschlossen seien. Man legte diese Vorschrift nun lange Zeit dahin aus, daß folgerichtig auch über die Sozialdemokratie nicht gesprochen werden dürfe. Diese Auffassung konnte auf die Dauer vor einer richtigen Erkenntnis des Wesens der Kriegervereine einerseits und ihres Verhältnisses gegenüber der revolutionären Sozialdemokratie anderseits nicht bestehen. —

Die Mitgliedschaft der Kriegervereine beruht auf der ehemaligen Zugehörigkeit zum deutschen Heere oder der deutschen Marine. Zugelassen wird jedoch nur, wer den Fahneneid geleistet und gehalten hat und bereit ist, die Pflichten dieses Eides in sinngemäßer Weise auch auf seine Stellung als Staatsbürger zu übertragen, oder, wie es in den Satzungen heißt: „Die Liebe und Treue für Kaiser und Reich, Landesfürst und Vaterland bei seinen Mitgliedern zu pflegen, zu betätigen und zu stärken, das Nationalbewußtsein zu beleben“ usw. Es liegt auf der Hand, daß, wer als Mitglied eines Kriegervereins sich diesen Satzungen unterworfen hat, der Sozialdemokratie, welche Kaiser und Reich und den monarchischen Staat überhaupt nicht anerkennt, viel-

Digitized by Google

mehr auf deren Umsturz hinarbeitet, ausgesprochen feindlich gegenüberstehen muß. Folgerichtig war dieser Standpunkt von den Landesverbänden daher zum schärferen Ausdruck gebracht, indem als „grundsätzlich von der Aufnahme ausgeschlossen" bezeichnet wurde, „wer der sozialdemokratischen Partei angehört, oder sie unterstützt, oder ihre Bestrebungen durch Worte oder Handlungen fördert". — Auf Grund ihrer Satzungen waren sonach die Kriegervereine Sammelstätten für ehemalige Soldaten aus allen bürgerlichen Parteien, welche auf dem Boden der Treue zur Monarchie und zum Vaterlande stehen. Dieser letztere Charakter hatte naturgemäß zu der erwähnten weiteren Satzungsvorschrift gezwungen, welche die Erörterung politischer und religiöser Meinungsverschiedenheiten der bürgerlichen Parteien in den Vereinen ausschloß. Die Kriegervereine durften und dürfen niemals in den Dienst einer bestimmten politischen Partei gestellt werden. Natürlich setzten sie sich da, wo eine bürgerliche Partei überwiegt, aus dieser Partei zusammen; in anderen Gegenden wieder, in denen verschiedene Parteien mehr oder weniger stark vertreten sind, sammeln sich Mitglieder der verschiedensten Parteien in den Vereinen. Das Betonen einer bestimmten Parteirichtung seitens der Zentralleitung würde daher entweder keine Unterstützung finden und zur Disziplinlosigkeit führen, oder es würde den Parteizwist in die Kriegervereine hineintragen; es würde auf alle Fälle verhängnisvoll sein und zersetzend wirken. Also nur als gegen parteipolitische Strömungen gerichtet hatte man die in Frage stehende Satzungsvorschrift aufzufassen. Gerade ohne solche einseitige Parteinahme, vielmehr durch Hervorkehrung des alle Parteien einigenden nationalen Elementes sollten und sollen die Kriegervereine von Nutzen für das Vaterland sein. —

Das ist der Geist des Kriegervereinswesens, wie er sich bei folgerichtigem Überlegen aus den in den Vereinssatzungen niedergelegten Zweckbestimmungen ergab, und wie er heute von allen Landesverbänden des Reiches anerkannt ist: Ein auf Freiwilligkeit gegründetes Zusammengehen aller Gleichgesinnten zur Förderung in erster Linie nationaler Bestrebungen, eine auf Freiwilligkeit gegründete Disziplin. Nichts von starrem Kadavergehorsam, die Gleichheit der eigenen Überzeugung hält alle zusammen. Wer sie nicht besitzt, wird nicht aufgenommen; wer sie verliert, scheidet wieder aus. Das gilt von dem einzelnen Mitglied ebenso wie von dem ganzen Verein. Wie beim Ausscheiden der einzelne Mann seine Vorrechte als Mitglied verliert, so verliert der Verein dabei seine Vorrechte als Kriegerverein des Landesverbandes, das ist in erster Linie seine Kriegervereinsfahne, deren Führung von der Regierungsbehörde (Minister des Innern) zugestanden oder versagt werden kann. Das Mehrheitsprinzip ist maßgebend bei allen zu fassenden Beschlüssen in den Vertreterversammlungen, wie in der Verwaltung und Leitung der Unterverbände und Vereine; der letzte hat dabei die gleiche Stimme wie der erste. Aus freier Wahl gehen die gesamten Vorstände hervor, welche ihre Ämter lediglich als Ehrenämter ohne Entgelt zu versehen haben. Gleich sind alle Beitragspflichten, die sich übrigens, soweit die Landesverbände in Betracht kommen, nur nach Pfennigen beziffern. Bei aller gerechtfertigten Anerkennung der Autorität demokratisch in seinen Grundzügen, wird das Kriegervereinswesen hauptsächlich gestützt und zusammengehalten durch eine aus dem Soldatenberuf mitgebrachte ernste Auffassung von Kameradschaft, welche öffentlich im Vorgehen gegen den gemeinsamen Feind und im Privatleben durch materielle Unterstützung der Bedürftigen zum Ausdruck kommt.

Digitized by Google

Organisation.

Einem so fest geschlossenen Gegner wie der Sozialdemokratie gegenüber mußte das Bedürfnis des Kriegervereinswesens nach Zusammenschluß seiner Glieder immer dringender werden. Das Eintreten für den Staatsgedanken, welches man sich zur Aufgabe gestellt und welches naturgemäß Hand in Hand mit den Staatsbehörden zu gehen hatte, führte dabei allmählich dahin, die Organisation derjenigen der Einzelstaaten bzw. des Reiches anzupassen. — Nicht ohne erhebliche Schwierigkeiten ist diese Organisation aus dem Konglomerat von lose oder gar nicht zusammenhängenden Verbänden und Vereinen mit den verschiedensten Nebeninteressen zustande gekommen.

Die preußischen Kriegervereine erstrebten zunächst eine Zusammenfassung aller deutschen Kriegervereine mit großen, gemeinsamen Unterstützungseinrichtungen durch den Deutschen Kriegerbund. Gegenüber den schon außerhalb desselben bestehenden besonderen Landesverbänden von Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Hessen mit festen Organisationen und leistungsfähigen Kassen zeigte sich dies Streben aber schließlich unmöglich, und so wurde die Absicht, auf diese Weise eine Zentralisation für das ganze Reich zu erlangen, im Jahre 1891 aufgegeben. Man ging dazu über, in denjenigen Staaten, in denen Landesverbände noch nicht bestanden, solche zu errichten. Das Unternehmen war von Erfolg begleitet; in wenigen Jahren sah man in den übrigen deutschen Einzelstaaten die Kriegervereine sich zu Landesverbänden vereinigen. Die neu entstandenen Verbände gliederten sich allmählich größtenteils dem Deutschen Kriegerbunde an; außerhalb dieses Bundes blieben nur die Verbände mit selbständigen Unterstützungseinrichtungen: Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Hessen. Die im Deutschen Kriegerbunde zu einem abgeschlossenen wirtschaftlichen Ganzen gewordene Verbindung blieb auch bestehen, als sich im Verlaufe der Errichtung des Kyffhäuser-Denkmals, welche zum ersten Male sämtliche Kriegervereine des deutschen Reiches zu gemeinsamer Arbeit zusammenführte, der Kyffhäuser-Bund der deutschen Landes-Kriegerverbände bildete. So hat man die eigentümliche Tatsache, daß neben der Zentralvereinigung, dem Kyffhäuser-Bund, der alle deutschen Landes-Kriegerverbände umfaßt, noch eine wirtschaftliche Vereinigung von 22 Landesverbänden besteht, die den alten Namen „Deutscher Kriegerbund" beibehalten hat; eine Tatsache, welche sich aus der geschichtlichen Entwicklung erklärt.

Der Kyffhäuser-Bund konstituierte sich im Jahre 1900 mit folgenden, für die Zusammensetzung der Verbände maßgebenden Leitsätzen:

1. Die wichtigen idealen Aufgaben des Kriegervereinswesens, Erhaltung, Belebung und Verbreitung des monarchischen Gedankens und nationaler Gesinnung, erfordern das Zusammenfassen der einzelnen Kriegervereine zu Verbänden, um einheitlich und mit größerem Nachdruck diese Aufgaben pflegen zu können.

2. Die Rücksicht auf das besondere durch den Fahneneid bedingte Verhältnis der ehemaligen Soldaten zu dem Landesherrn, ferner der Umstand, daß die idealen Zwecke des Kriegervereinswesens mit den gleichen des Staates Hand in Hand gehen, endlich die Tatsache, daß die Vereinsgesetze, wo solche bestehen, Landesgesetze sind, verlangen die Zusammenfassung der Kriegervereine in Landes-Kriegerverbände.

In den größeren Bundesstaaten gliedern sich die Landes-Kriegerverbände, unter Anlehnung an die Verwaltungseinheiten des Staates, zweckmäßig in Unterverbände,

Digitized by Google

doch ist es Sache der einzelnen Landes-Kriegerverbände, wie sie diese Gliederung vornehmen wollen.

3. Alle außerhalb der territorialen Gliederung bestehenden und sich bildenden Vereinigungen von Kriegervereinen und ehemaligen Soldaten, wie die Vereinigungen von Veteranen und Militäranwärtern, Garde-Verbände, Verbände von Spezialwaffen, Verband der ehemaligen Angehörigen der Kaiserlichen Marine usw., entziehen dem Kriegervereinswesen Kräfte und schädigen es. Die Aufnahme solcher Verbände in die Landes-Kriegerverbände ist unzulässig.

4. Die Vereinigung sämtlicher deutschen Landes-Kriegerverbände zu einem Bunde, wie sie zur Zeit im Kyffhäuser-Bunde der deutschen Landes-Kriegerverbände besteht, bringt den Reichsgedanken innerhalb des Kriegervereinswesens zum Ausdruck und ermöglicht die einheitliche und deshalb wirksamere Verfolgung der gemeinsamen idealen Aufgaben.

Daraus ergab sich die innere Organisation: Die einzelnen Glieder des Kyffhäuser-Bundes sind die Landes-Kriegerverbände. In jedem Bundesstaate besteht ein solcher, an dessen Spitze der Landesherr, in den Freien Städten der Senat als Protektor steht. Der Kyffhäuser-Bund umfaßt 27 Landesverbände. Nach dem Vorbilde der Reichsverfassung (Artikel 6) sind jedem Landesverband in der Vertreterversammlung des Kyffhäuser-Bundes so viel Stimmen zugeteilt, wie seine Landesregierung im Bundesrat besitzt: Preußen 17, Bayern 6, Sachsen und Württemberg je 4, Baden und Hessen je 3, Mecklenburg-Schwerin und Braunschweig je 2, den übrigen je 1 Stimme. Der Bund ist eingetragener Verein in Gemäßheit der Vorschrift des Bürgerlichen Gesetzbuches. Alljährlich im September tagt auf dem Kyffhäuser die Vertreterversammlung. Erster Vorsitzender ist satzungsgemäß der jeweilige Vorsitzende des Vorstandes des Preußischen Landes-Kriegerverbandes. Der Kyffhäuser-Bund beschäftigt sich, abgesehen von der Verwaltung des Kyffhäuser-Denkmals, mit wirtschaftlichen Dingen nicht. Unbeschadet der vollen Selbständigkeit und Unabhängigkeit der Landes-Kriegerverbände können zum Gegenstande der Beratung alle die allgemeinen Interessen des deutschen Kriegervereinswesens berührenden Fragen gemacht werden.

Die Stärke des Kyffhäuser-Bundes ist nach dem Stande vom 1. Oktober 1907 die folgende:

Verband	Vereine	Mitglieder
1. Preußischer Landes-Kriegerverband	15 394	1 329 965
2. Bayerischer Veteranen- und Kriegerbund	3 152	274 418
3. Königlich Sächsischer Militärvereinsbund	1 621	196 481
4. Württembergischer Kriegerbund	1 774	118 067
5. Badischer Militärvereinsverband	1 461	132 192
6. Landesverband der militärischen Vereine im Großherzogtum Hessen	923	65 006
7. Mecklenburgischer Kriegerverband	286	27 937
8. Großherzoglich Sächsischer Krieger- und Militärvereinsbund	375	17 850
9. Mecklenburg-Strelitz'sche Kriegerkameradschaft	24	3 623
10. Oldenburger Krieger-Landesverband	213	20 375
Transport	25 223	2 186 009

Digitized by Google

Verband	Vereine	Mitglieder
Transport	25 223	2 186 009
11. Braunschweiger Landwehrverband	264	23 905
12. Meininger Landes-Kriegerverband	265	13 954
13. Landesverband Altenburg	123	10 219
14. Koburger Kriegerverband	72	4 004
14. Gothaer Kriegerverband	152	9 449
15. Anhaltischer Kriegerverband	187	13 208
16. Schwarzburger Kriegerkameradschaft. (Schwarzburg-Sondershausen)	91	5 187
17. Schwarzburg-Rudolstädter Krieger-Landesverband	84	4 067
18. Landes-Kriegerverband Waldeck-Pyrmont	71	3 929
19. Verband der Militär- und Kriegervereine des Fürstentums Reuß ä. L.	41	2 778
20. Landesverband der Fürstlich Reuß j. L. Militär- und Kriegervereine	83	5 453
21. Schaumburg-Lippischer Kriegerverband	42	2 821
22. Lippischer Kriegerbund	117	9 071
23. Kriegerverband Lübeck	17	2 922
24. Bremischer Landes-Kriegerverband	30	4 363
25. Hamburger Kriegerverband	87	14 750
26. Elsaß-Lothringischer Krieger-Landesverband	328	34 889
Gesamtstärke	27 277	2 350 978

Das Wachstum kann auf jährlich 500 bis 800 Vereine mit 50 000 bis 80 000 Mitgliedern beziffert werden. Das Ergebnis der angestellten Untersuchungen läßt bei der planmäßig eingeleiteten Werbetätigkeit ein weiteres entsprechendes Wachstum erwarten.

Die Marinevereine.

Naturgemäß sehr viel später als das Kriegervereinswesen haben die Marinevereine aufzutauchen und sich zu entwickeln begonnen. Von einer deutschen Marine als einer Waffe überhaupt zu sprechen hatte man erst Anfang der 1870er Jahre eine gewisse Berechtigung. Ihre Angehörigen, damals fast durchweg der seemännischen Bevölkerung entnommen, gingen jedoch nach Ableistung ihrer Dienstpflicht wieder ihrem früheren Berufe auf See nach und wurden durch ihn in alle Welt zerstreut. Auch von den wenigen, welche im Lande blieben, hatte anfangs wiederum nur ein ganz geringer Teil das Bedürfnis des Zusammenschlusses mit den Kameraden der Armee in deren Vereinen. Zusammengehörigkeitsgefühl und enge Kameradschaft bestanden zwar in hohem Maße bei den einzelnen Schiffsbesatzungen, welche Lust und Leid an Bord miteinander getragen hatten — für die Marine als Ganzes fanden sie indes anfangs geringen Boden. Das alles wurde erst anders, als in den 1870er und 1880er Jahren die Anerkennung der Marine als nennenswerten Bestandteils der deutschen Wehrkraft sich Bahn zu brechen begann und damit ein unaufhaltsames Erstarken derselben einsetzte. Mit ihrem Erstarken und Fortschreiten in der Organisation als ein Ganzes und ernst zu nehmendes Kriegsinstrument an Stelle der früher sie ausmachenden, meist mehr oder weniger lose zusammenhängenden einzelnen Schiffe von selten mehr als repräsentativer Bedeutung begann auch der Aufschwung im Marinevereinswesen.

Digitized by Google

Das Bedürfnis des Zusammenschlusses machte sich auch hier sehr bald geltend, und so sehen wir im Jahre 1891 einen großen Teil der in Deutschland ins Leben getretenen Marinevereine, nämlich 27, darunter 5 außerpreußische, mit im ganzen 1500 Mitgliedern zu einem Deutschen Marinebunde zusammentreten. Dieser verfolgte ähnliche Zwecke und Ziele wie der Deutsche Kriegerbund, mit Statuten, welche in Anlehnung an die des letzteren entworfen waren. Damit trat er in eine Art Nebenbuhlerschaft zum Deutschen Kriegerbund, welche langdauernde Reibungen zur Folge hatte. — Vom Preußischen Ministerium des Innern mußte die gesetzliche Bestätigung des Marinebundes unter Hinweis auf eine Verordnung Seiner Majestät des Kaisers und Königs vom 14. Dezember 1892, weil sein Bestehen neben dem Deutschen Kriegerbund dem ganzen Kriegervereinswesen nicht förderlich sei, abgelehnt werden. Seine Majestät, so hieß es in der Verfügung weiter, haben indessen „zu befehlen geruht, daß, wie die waffenweise Bildung von Kriegervereinen zugelassen wird, so auch an denjenigen Orten, an denen sich eine größere Anzahl ehemaliger Angehöriger der Marine befindet, Marinevereine zu bilden gestattet werde, welche aber dem Deutschen Kriegerbunde sich anzuschließen haben". —

Man wandte sich nun an den Vorstand des Deutschen Kriegerbundes mit der Bitte um Eingliederung der bestehenden Organisation des Marinebundes in diejenige des Deutschen Kriegerbundes. Es war, wie wir gesehen haben, die Zeit, als dieser damit beschäftigt war, seine territoriale Organisation unter strenger Anlehnung an die staatlichen Verwaltungseinheiten durchzuführen. Die Antwort mußte daher eine ablehnende sein. Der Deutsche Kriegerbund sah sich ganz außerstande, den Deutschen Marinebund als solchen in seine Organisation aufzunehmen; er konnte nur den Eintritt der einzelnen Marinevereine in die betreffenden heimatlichen Landesverbände und damit ein Aufgeben des Marinebundes empfehlen. Die Marinevereine glaubten sich dabei nicht beruhigen zu sollen und betraten andere Wege, um zum Ziel zu kommen. Der Deutsche Marinebund löste sich auf, oder vielmehr er verwandelte sich im Jahre 1893 in die Vereinigung Deutscher Marinevereine. Die Ziele waren die gleichen, somit auch der Gegensatz zum Deutschen Kriegerbund. Bis zum Jahre 1899 blieb der Streit in der Schwebe; aber es wuchs trotzdem die Zahl der Marinevereine auf etwa 120 mit 6000 bis 7000 Mitgliedern an, wovon jedoch noch nicht die Hälfte sich ihren Landesverbänden anschloß.

Dem Interesse, welches der Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts an der Sache der Marinevereine nahm, und seiner Mitwirkung ist es im wesentlichen zu danken, daß von dieser Zeit an die Gegensätze allmählich sich zu mildern begannen und die widerstrebenden Teile in neue Bahnen einlenkten. Die zwischen den beiderseitigen Vorständen aufgenommenen Verhandlungen führten schließlich im Jahre 1902 zu einem Ausgleich. Bei dem Vorstand der Vereinigung der Marinevereine einerseits sah man ein, daß die Marinevereine — an sich bürgerliche, der Landesgesetzgebung unterliegende Vereine ebenso wie die Kriegervereine — nur der Vorrechte der Kriegervereine teilhaftig werden konnten, sofern sie sich den bestehenden Landes-Kriegerverbänden angliederten. Man verschloß sich auch nicht mehr der Überzeugung, daß von dem Augenblicke an, wo Marinevereine in größerer Zahl sich in den übrigen deutschen Bundesstaaten bildeten, die Vereinigung auf dieselben Schwierigkeiten bei den Regierungen stoßen

Digitized by Google

mußte, welche der früheren unitarischen Richtung des Deutschen Kriegerbundes hindernd im Wege gestanden hatten. Endlich drang die Gewißheit durch, daß sich nur durch Zusammenschluß in den Landesverbänden unter einheitlicher Leitung und Zusammengehen mit den Staatsbehörden das große Ziel auf politischem Gebiete erreichen ließ. — Dieser geläuterten Auffassung gegenüber war anderseits auch der Vorstand des Deutschen Kriegerbundes und des Preußischen Landes-Kriegerverbandes in der Lage, den bisherigen streng ablehnenden Standpunkt gegen die Vereinigung Deutscher Marinevereine fallen zu lassen und diese, sofern sie lediglich kameradschaftliche, gesellige und Wohlfahrtszwecke sowie die Pflege maritimer Interessen verfolgte, als zu Recht bestehend anzuerkennen. Unbeschadet seiner Stellungnahme gegen Sondervereinsbestrebungen im allgemeinen, ist diese Anerkennung auf Grund der Tatsache, daß die Kaiserliche Marine einen abgeschlossenen Teil der deutschen Kriegsmacht neben der Landarmee ausmacht, in aller Form erfolgt, und es wird auch an ihr, wie einem noch immer bestehenden Mißtrauen gegenüber vorweg bemerkt werden muß, unentwegt festgehalten. Besonderes Entgegenkommen bewies der Deutsche Kriegerbund und der Preußische Landes-Kriegerverband den Marinevereinen dadurch, daß er zur Wahrung ihrer Interessen die Aufnahme mindestens zweier ehemaliger Angehöriger der Marine unter die Mitglieder des geschäftsführenden Vorstandes in Berlin festsetzte sowie Anordnung traf, daß auch für die Vorstände der Provinzial-, Bezirks- und Kreisverbände auf die Wahl und Aufnahme von Marinevertretern Bedacht zu nehmen sei. Der Preußische Landes-Kriegerverband trat ferner freiwillig eine der seinem Vorstande zustehenden Stimmen für den Delegiertentag des Kyffhäuser-Bundes an einen Marinevertreter ab.

Die Vereinigung Deutscher Marinevereine — sie stand damals unter besonders verständnisvoller und sachkundiger Leitung — konnte nun im Jahre 1903 nach einem noch auf ihrem Abgeordnetentage zu Karlsruhe allerdings schwer erstrittenen Beschluß einen Aufruf an alle Marinevereine erlassen, in welchem es unter anderm etwa hieß:

„Da Armee-Kriegervereine und Marinevereine in ihren Zielen eins sind, ist es notwendig, daß sie sich näher zusammenschließen. Hierzu gehört, daß die Marinevereine sich ihren Landesverbänden eingliedern. Nur als Glieder der Landes-Kriegerverbände können die Marinevereine dem großen Kyffhäuser-Bunde angehören, welcher Gewähr bietet, daß der Kampf gegen die Vaterlandsfeinde energisch und auf allen Seiten aufgenommen und durchgeführt wird, an welchem Kampfe auch wir uns als Mitarbeiter, nicht nur als wohlwollende Zuschauer betätigen wollen. Dem Wunsche Seiner Majestät des Kaisers und dem in Karlsruhe gefaßten Beschlusse entsprechend, mögen daher die Marinevereine Anschluß an ihre Landesverbände suchen." — Weiter wurde in dem Aufrufe eine Reihe von Zugeständnissen seitens des Preußischen Landes-Kriegerverbandes an die ihm beitretenden Marinevereine veröffentlicht betreffs Eintrittsbedingungen, Entstehen und Ausdehnung von Vereinen, Fahnenführung usw., wodurch sie eine entschieden bevorzugte Stellung erhielten.

Das Kriegsbeil zwischen Deutschem Kriegerbund und Vereinigung Deutscher Marinevereine war hiernach als begraben anzusehen. Noch im selben Jahre (1903) konnten von 162 Marinevereinen 91 als ihren Landesverbänden beigetreten betrachtet werden, und diese Zahl stieg dauernd. — Ein Zwischenfall, der aus irrigen Auffassungen

Digitized by Google

entstand, muß noch erwähnt werden. Die im Jahre 1905 unvermeidlich gewordene Finanzreform, welche der Deutsche Kriegerbund auf seinem Abgeordnetentag in Kiel vornahm und wodurch der obligatorische Beitritt sämtlicher Kriegervereine zur allgemeinen Unterstützungskasse durch Abänderung der Satzungen endgültig zum bindenden Beschluß erhoben wurde, verursachte unter den Marinevereinen eine heftige Opposition und die Absplitterung einer Anzahl Vereine, welche sich nicht fügen zu sollen glaubten. Der Standpunkt, welcher dabei geltend gemacht wurde, entsprang aus dem Gefühl, vergewaltigt worden zu sein. Selbstverständlich konnte weder formell noch sachlich hiervon bei einem von dem vorschriftsmäßig beschickten und geleiteten Abgeordnetentag gefaßten Beschluß die Rede sein. Zudem waren es keinerlei vitale Interessen, welche in Frage kamen; es handelte sich um wenige Pfennige pro Kopf und Jahr, deren Zahlung zugunsten der allgemeinen Unterstützungskasse beschlossen worden war, und zwar von einer die erforderliche Mehrheit weitaus überwiegenden Stimmenzahl. Ausnahmen innerhalb der Landesverbände durften mit einzelnen Marinevereinen ebensowenig wie mit anderen Kriegervereinen gemacht werden und sind auch nirgends gemacht worden. Alle ruhig Urteilenden waren sich über die Sachlage nicht im Zweifel. Der aus völliger Verkennung der Verhältnisse entstandenen Gärung gegenüber versagte bedauerlicherweise die derzeitige Vorstandsleitung der Vereinigung der Marinevereine gänzlich; sie war in andere Hände übergegangen und fand einen einseitigen Sonderbundsstandpunkt einzunehmen für gut. — Gegenwärtig kann auch diese Phase als überwunden gelten; die abgeschwenkten Marinevereine haben sich größtenteils dem Ganzen wieder angeschlossen. Zur Zeit zählt der Kyffhäuser-Bund 186 Marinevereine mit ca. 13900 Mitgliedern zu den seinigen, welche nicht nur in treuer Mitarbeit für seine Ziele zu ihm stehen, sondern auch dem Marinegedanken im Volke bahnbrechend zu seinem Rechte verhelfen.

Tätigkeit.

Aus allem, was im Vorstehenden über Entstehung und Organisation des Kyffhäuser-Bundes gesagt ist, geht schon hervor, daß, trotz völliger Übereinstimmung in bezug auf das anzustrebende Ziel, das Zusammenfassen und Zusammenhalten des aus den verschiedensten Elementen im Reiche bestehenden Körpers zu gemeinsamer Tätigkeit eine Aufgabe von ungewöhnlicher Schwierigkeit stellt. Daß die Bekämpfung der Sozialdemokratie zum Zwecke der Erhaltung des Staates ein Gebot der Politik sei, auch für die Kriegervereine, hatte man erkannt; daß die Mittel hierzu nicht nur in passivem Zuwarten zu finden seien, daß es nicht genüge, nur Sammelstätten für nationale Gesinnung zu bilden, diese Erkenntnis sollte erst kommen. Die Niederlage, welche die bürgerlichen Parteien von der Sozialdemokratie in der Reichstagswahl 1903 erlitten, öffnete dafür die Augen. Der Delegiertentag des Kyffhäuser-Bundes 1903 kann als Markstein für das positive politische Auftreten im Kriegervereinswesen betrachtet werden. Bis dahin hatte die vaterländische Tätigkeit des letzteren den rücksichtslosen Angriffen der Sozialdemokratie gegenüber fast nur das Gepräge der Defensive gehabt. Dabei hatte die Sozialdemokratie noch den Vorteil für sich, daß sie unter Duldung der Gesetzgebung auch Widerstrebende unter ihre Macht zwingen konnte, während die Kriegervereine auf freiwillige Mitarbeit angewiesen sind. — Der Dele-

Digitized by Google

giertentag 1903 kam in einhelliger Übereinstimmung nach diesen Überlegungen zu folgender Resolution:

„Die Vertreter der im Kyffhäuser-Bunde vereinigten Deutschen Landes-Kriegerverbände erkennen einmütig als ihre Pflicht und als ihre Aufgabe an, im Kampfe gegen die Sozialdemokratie sich nicht auf die Abwehr und auf den Ausschluß der sozialdemokratischen Elemente zu beschränken, vielmehr und vornehmlich auch in diesem Kampfe durch Aufklärung und Belehrung ihrer Kameraden der Sozialdemokratie entgegenzuarbeiten und nach innen sowie nach außen mit allen geeigneten Mitteln darauf hinzuwirken, daß die Ausübung der staatsbürgerlichen Rechte durch die Kameraden im Sinne der staatserhaltenden Ideen gefestigt und gefördert wird."

Eine weitere Klärung erfuhr im Jahre 1907 die Stellung der Kriegervereine gegenüber den „freien Gewerkschaften". Der Kyffhäuser-Bund beschloß, soweit die Verschiedenheit der Verhältnisse der einzelnen Bundesstaaten es zuläßt, nachstehende Grundsätze zur Durchführung gelangen zu lassen:

„Mitglieder der Kriegervereine können nicht gleichzeitig freien Gewerkschaften angehören, solange diese sozialdemokratische Organisationen sind oder die sozialdemokratische Partei direkt unterstützen.

Die beruflichen Interessen der Kameraden Arbeiter sind außerhalb der Verbands- und Vereinstätigkeit durch geeignete Kameraden tunlichst zu fördern, insbesondere durch solche, welche als Arbeitgeber oder Arbeitnehmer oder in anderer Eigenschaft dem gewerblichen oder industriellen Leben nahestehen."

Mit diesen Beschlüssen haben die Landesverbände des Kyffhäuser-Bundes ihren Vereinen gewissermaßen die Marschordre gegen die Sozialdemokratie gegeben. Aus den Sammelstätten für nationale Gesinnung sind Kampfstätten gegen den Umsturz geworden. Es ist vor allen Dingen endlich offen ausgesprochen, daß seine Bekämpfung im Hinblick auf die staatsbürgerlichen Rechte der Kameraden, das heißt durch Abgabe ihrer Stimmen nur an Vertreter der bürgerlichen Parteien, wie bei den Reichstags- und Landtags-, so auch bei den Kommunalwahlen, zu erfolgen habe. — Die besondere Art des Vorgehens konnte und mußte den Landesverbänden allein überlassen werden. In dieser Beziehung wurde an ein Wort Bismarcks erinnert: „Freiwillig müssen die Beziehungen zum Reiche sein, freiwillig die Mitwirkung an der deutschen Nationalität. Das Gefühl, zur deutschen Nationalität zu gehören, muß sich im Lokalpatriotismus erhalten." — Die Verschiedenheiten, die sich aus den lokalen Verhältnissen der Einzelstaaten ergeben, verlangen selbstverständlich Berücksichtigung; so ist es beispielsweise keinem Preußen auch nur einen Augenblick zweifelhaft, daß die Haltung der Kriegervereine gegenüber Welfen und Anhängern der großpolnischen Agitation dieselbe sein muß wie diejenige, welche bezüglich der Sozialdemokraten beobachtet wird.

Die Einzelstaatsregierungen handeln im eigenen Interesse, wenn sie das Kriegervereinswesen, welches mit allen Parteien, soweit sie sich als Ordnungsparteien geben, die Sozialdemokratie bekämpft, nach Kräften stützen und fördern. Auch diese Ordnungsparteien sollten durchweg im Kriegervereinswesen einen natürlichen Verbündeten erkennen. Hat trotzdem vielfach ihr Wohlwollen bisher kaum das Maß des platonischen

Digitized by Google

erreicht, so liegt das an einem aus Verkennung der Verhältnisse hervorgegangenen Mißtrauen: Nach Ansicht nicht weniger vertritt der deutsche Soldat noch immer nur einen einseitigen Kastenstandpunkt. — Es ist keine Frage, daß diese Anschauung schon im Hinblick auf ein sich aus allen Ständen ergänzendes Volksheer wie das unserige überhaupt unhaltbar ist, und erst recht so im Hinblick auf die aus dem Soldatenstande hervorgehenden Kriegervereinler mit ihren satzungsgemäß lediglich allgemein staatserhaltenden Bestrebungen.

Über die Macht und Notwendigkeit der Presse für Förderung der Organisation wie der politischen Tätigkeit war man sich nicht im unklaren. Auch besaßen die Verbände zum großen Teile in ihr bereits eine Waffe, aber sie war klein und stumpf im Vergleich mit der des Gegners, der wohl das Zehnfache auf dem Gebiete leistete. Erst mit dem Vorgehen des Kyffhäuser-Bundes in dieser Richtung wurde ein Fortschritt erzielt. Auf dem Vertretertag 1904 wurde die Begründung einer „Kyffhäuser-Korrespondenz“ beschlossen. Sie ist der Redaktion der „Parole“, der amtlichen Zeitung des Deutschen Kriegerbundes, angegliedert und hat sich in doppelter Hinsicht trefflich bewährt: als Werbemittel für das Kriegervereinswesen selbst und seine nationalen Bestrebungen sowie als Aufklärungsmittel durch Beleuchtung der kulturfeindlichen und revolutionären Machenschaften der Umsturzpartei. Ihre Verbreitung nimmt in fortschreitendem Maße zu; sie hat zur Zeit einen Umfang wie kein anderes derartiges Preßunternehmen in Deutschland erlangt. Durch kostenlose Versendung an Verbandsvorstände, Vertrauensmänner, Redaktionen usw. ist bisher erreicht, daß etwa 400 Millionen Zeitungsnummern Material in gedachtem Sinne veröffentlicht haben. Gelegentlich der letzten Reichstagswahl hat die Kyffhäuser-Korrespondenz ihre erste ernste Probe mit Erfolg bestanden.

Anfeindungen, welche das Kriegervereinswesen infolge der Pressetätigkeit anläßlich der Wahlen zu erfahren hatte, dürfen bei dieser Gelegenheit nicht unerwähnt bleiben. Der Beschluß des Reichstages vom 13. Dezember 1906, der zu seiner Auflösung führte, hatte, wie er war, gegen den Geist der Satzungen der Kriegervereine verstoßen; darum mußte Stellung dagegen genommen werden, und darum war vom Deutschen Kriegerbunde die Parole ausgegeben worden, „nur Männer in den neuen Reichstag zu wählen, welche jenen Beschluß verurteilen, mögen sie einer bürgerlichen Partei angehören, welcher sie wollen“. — Das Zentrum glaubte hierin eine gegen sich als Partei gerichtete Agitation erblicken zu müssen und hatte sich in seiner Presse heftig dagegen aufgelehnt. Diese Anfälle wurden entschieden zurückgewiesen, und es wurde öffentlich betont, eine Agitation gegen das Zentrum oder irgend eine bürgerliche Partei würde dem Geiste des Kriegervereinswesens direkt widerstreiten. „Etwas anderes sei es aber, wenn eine Partei durch eine einzelne Handlung das Interesse des Vaterlandes dem Parteiinteresse unterordne; in diesem Falle hätten die Leiter der Kriegervereine die Pflicht, ihre Kameraden zu ermahnen, solchen Handlungen nicht zuzustimmen, die sich mit dem Grundgedanken des Kriegervereinswesens nicht vertragen, mögen sie von einer konservativen, oder einer liberalen Partei, oder dem Zentrum ausgegangen sein.“ Im Gegenteil, wurde ausdrücklich erklärt, es sei keinem Zentrumsmann unter den Kameraden verwehrt, für seine Partei zu wählen, und genügende Auswahl unter patriotischen und nationalen Zentrumsanhängern vorhanden. — Die einmütige Zustimmung, welche diese

Digitized by Google

Stellungnahme auf dem Abgeordnetentag des Deutschen Kriegerbundes wie auf dem Delegiertentag des Kyffhäuser-Bundes fand, hat große Bedeutung: Dank dem politischen Taktgefühl der Bundesleitung einerseits und der Einsicht der Kriegervereinler anderseits ist damit eine Klippe umschifft, an welcher der Deutsche Flottenverein bekanntlich nahezu gestrandet wäre: die Klippe der Verwirrung in der Auffassung und Betätigung der Begriffe „politisch“ und „parteipolitisch“.

Einem besonders schwierigen Gegenstand ist man in letzter Zeit näher getreten: den Bestrebungen der Sozialdemokratie soll entgegengewirkt werden, welche auf „Rekrutenfang“ d. h. darauf abzielen, auf alle denkbare Weise die in den Heeresdienst tretenden jungen Leute an sich zu fesseln, ihnen vor dem Eintritt die Freude am Soldatenstande zu vergällen, das Vertrauen in Vorgesetzte und Kameraden von vornherein zu untergraben. Die in dieser Beziehung gepflogenen Erwägungen haben zwar noch nicht zu bestimmten Beschlüssen geführt; immerhin ist man sich darüber einig, daß der Rekrutenfürsorge ebenso wie der Reservistengewinnung seitens der Vereine nach Lage der örtlichen Verhältnisse weitgehendes Interesse zuzuwenden ist.

Das größte Feld zur Beackerung bietet sich dem Kriegervereinswesen auf dem Gebiete der Unterstützungstätigkeit. Sie ist an sich edel und nötig, insofern sie den Mitgliedern reale Vorteile bietet; sie bildet aber auch gewissermaßen ein Mittel zum Zweck, ein Mittel, um die Kampfreihen der Kriegervereine zu stärken zum Streite für Kaiser und Reich, Fürst und engeres Vaterland. Man ist sich klar darüber, daß man der materiellen Fürsorgetätigkeit für die Förderung und Weiterentwicklung der Organisation nicht entbehren kann. Eine Beeinträchtigung des idealen Strebens ist dabei nicht zu besorgen. Das Vertrauen, welches jeder in die kameradschaftliche Hilfeleistung zu setzen berechtigt ist, bildet einen festen Kitt für den Zusammenhalt. Von diesem Standpunkt aus muß man ernstlich darauf bedacht sein, Vermögen und Einnahmequellen der Verbände und Vereine zu heben, und das geschieht denn auch auf allen gangbaren Wegen. — Nach der für das Jahr 1905 vorgenommenen Aufstellung belief sich das Gesamtvermögen der Verbände und Vereine bereits auf rund 43 Millionen Mark und waren in dem Jahre 4 Millionen Mark für Wohlfahrtszwecke verausgabt, eine achtungswerte Leistung für ein Institut, welches in wenig mehr als dreißig Jahren aus dem Nichts geschaffen worden war.

Der Kyffhäuser-Bund steckt, wie man aus dem entworfenen Bilde sieht, noch in den Kinderschuhen. Der Tätigkeit der in ihm zusammenstehenden Kriegerverbände für den Fortschritt auf dem Wege zur Einigung monarchisch und national gesinnter Elemente und zu einer Überbrückung der Partei- und Klassengegensätze in unserem deutschen Vaterlande öffnet sich noch ein weites Gebiet. Ursprünglich lediglich hervorgegangen aus dem Bedürfnis, die Toten zu ehren, mit denen man einst als Soldat gemeinsam gestritten und gestrebt hatte, hat sich das Kriegervereinswesen allmählich zu einer Bewegung herausgewachsen, welche, getragen von kameradschaftlichem Geiste aller für alle ohne Rücksicht auf Rang und Stand, jede politische Parteirichtung anerkennend, jedes Glaubensbekenntnis achtend, als ein Machtfaktor im Reiche von nicht zu unterschätzender Bedeutung für den innern Frieden dasteht. — Nicht Pfründen sind es, die man zu vergeben hat; Kopf und Glieder des großen Bundes finden Genugtuung und

Digitized by Google

Lohn nur in dem Erfolg des Strebens nach dem patriotischen Ziel. Aber nichtsdestoweniger hat das, was hinter den vielen tausenden Kriegervereinsfahnen steht, hat die Gesinnung, welche im schlichten Rock unter den Millionen von Zylinderhüten wohnt, eine mächtig werbende Kraft entfaltet. — Möge sie auch bei den Angehörigen der Marine sich in steigendem Maße geltend machen.

Stiege.

Über den direkten Schienenweg Tsingtau—Berlin.

In Anlehnung an vorhandene Linien führt der direkte Schienenweg Tsingtau—Berlin in großen Zügen über Tsinanfu, Peking, Tschangkiakou (Kalgan), Urga, Kiachta, Irkutsk, Moskau. Vom Standpunkte der näheren oder ferneren Durchführung dieses Weges läßt sich die Strecke in drei freilich recht verschieden lange Abschnitte teilen:

1. Die innerchinesische Strecke (zum Teil vollendet, 1250 km);
2. die mongolische Strecke (unvollendet, 1550 km);
3. die sibirisch-europäische Strecke (vollendet, 7830 km).

Ohne auf Erörterungen der Wichtigkeit dieser Eisenbahnverbindung einzugehen, die mit allen Umwegen eine Länge von ungefähr 10 630 km hat gegen 22 500 km des Seeweges, wollen wir nur die Erfahrungen mitteilen, die wir selbst auf unserer Heimreise über diesen Zukunftsweg im Juni/Juli 1907 gemacht haben.

1. Die innerchinesische Strecke. (1250 km.)

Schantung-Bahn.

Die ersten 412 km von Tsingtau führt die deutsche Schantung-Bahn ins Innere. Der Zug gebraucht zur Zeit zum Durchlaufen dieser Strecke etwa dreizehn Stunden. Die Einführung von Schnellzügen, die hauptsächlich durch Auslassen von Stationen ihre Überfahrtzeit verkürzen sollen, wurde als für diesen Winter bevorstehend bezeichnet. Die von der Bahnverwaltung festgesetzte Höchstgeschwindigkeit ist 45 km in der Stunde, eine Geschwindigkeit, die bei dem bekannten vorzüglichen Unterbau der Bahn zweifellos überschritten werden kann. Die Schiene erreicht fast die Stärke und Schwere der bei der preußischen Staatsbahn verwendeten. Beschränkende Einengung der Flußläufe durch Brückenbau hat nicht stattgefunden oder ist durch Verlängerung der zu kurz konstruierten Brücken wieder ausgeschaltet worden, so daß wesentliche Zerstörungen durch Wassergewalt nicht zu erwarten sind. Für die bisher eingeleisig betriebene Bahn ist gleich beim Bau Gelände für ein zweites Geleise

Digitized by Google

vorgesehen, so daß sie auch starken Verkehrsteigerungen, die die Benutzung eines zweiten Geleises erfordern, gewachsen ist. Auch an den Bahnhöfen ist so viel Terrain angekauft, daß Schwierigkeiten bei Vergrößerungen der Anlagen nicht entstehen können. Der Fuhrpark der Bahn, in Deutschland gebaut, wird in den Eisenbahnwerkstätten in Sysang zusammengesetzt und geht mit dem Verkehrsbedürfnis Hand in Hand. Einem deutschen Kontrolleur und zwei Ingenieuren liegt die Beaufsichtigung des Betriebes und des Bahnkörpers ob. Deutschen Bahnmeistern sind die einzelnen Strecken zugeteilt. Das Unterpersonal besteht nur aus Chinesen und hat das Vertrauen in die Betriebspünktlichkeit und Betriebsicherheit, wie sie bei den deutschen Bahnen als vorbildlich bekannt sind, gerechtfertigt. Die Berichte der Baugesellschaft haben die Rentabilität der Bahn erwiesen. Ob das laufende Jahr wiederum steigende Ergebnisse bringt, erscheint bei der Mißernte im westlichen Schantung und der unbefriedigenden Geschäftslage an der ganzen chinesischen Küste zweifelhaft. Der rege Personenverkehr trägt zu der günstigen Gestaltung des Betriebsergebnisses zweifelsohne nicht unwesentlich bei. — An Gütern stellen den Hauptteil Kohlen, Bohnenkuchen, Hanf, Strohborten, Petroleum, Textilwaren, chinesische Medizin und Vieh. Die Güter- und Personenbeförderung der Bahn befindet sich in dauerndem Aufschwung, so daß auch für die Zukunft eine stetige Fortentwicklung wahrscheinlich ist.

Anschlußstrecken Tschifu—Weihsien.

Große Verkehrsteigerungen werden mit dem Bau von Anschlußstrecken einsetzen. Scheinbar steht der Verwirklichung am nächsten die Strecke Tschifu—Weihsien, die dem dauernd zurückgehenden Tschifu die Unterlage zu neuer Blüte geben soll. Ein Konsortium von Hwang Hsien-Leuten, Bewohnern einer Nachbarstadt von Tschifu, hat für den Bau dieser Bahn, deren Trace vermessen und festgelegt ist, 8 Millionen Mark aufgebracht. Doch steht der Ausführung außer recht großen Geländeschwierigkeiten die weise Einsicht der chinesischen Regierung entgegen: Während noch im Jahre 1888 die erste Bahnstrecke in China (Tientsin—Kaiping) den Chinesen aufgezwungen werden mußte, während damals noch chinesische Beamte den Aberglauben des Volkes, das Störung des Feng Schui und Geisterrutsch die Schienen entlang fürchtete, mit allen Mitteln anstachelten, hat die Regierung jetzt den Vorteil erkannt, den die Verkehrserschließung durch Bahnen ihrem Volke bringt. Sie selbst betreibt demgemäß zur Zeit den Bau von Bahnen, allerdings möglichst unter Vermeidung ausländischer Hilfe. Wenn nun auch die Regierung chinesische Gesellschaften, deren Zweck die Einrichtung neuer Bahnen ist, möglichst unterstützt, so hat sie sich der Einsicht nicht verschlossen, daß es dringender ist, noch unerschlossene Gebiete dem Verkehr zu öffnen, als Konkurrenzunternehmen zu bauen. Nun stellt sich die Tschifu—Weihsien-Bahn als reines Konkurrenzunternehmen dar, für dessen Rentabilität noch verschlechternd hinzukommt, daß bei dem sicher zu erwartenden Konkurrenzkampf die Schantung-Bahn, auf die die Tschifu-Bahn an ihrer Kopfstation mündet, die größeren Machtmittel zur Verfügung hat. In überaus richtiger Abschätzung der Sachlage hat der frühere Gouverneur der Provinz Schantung, Yang Shi Shiang (jetzt Generalgouverneur in Tschili), der Baugesellschaft vorgeschlagen, die aufgebrachte Summe für die Strecke Tsinanfu—Schuntefu zur Verfügung zu stellen.

Digitized by Google

Tsinanfu—Schuntefu.

Die Ausführung dieser Strecke würde Tsingtau mit Peking unter Benutzung des nördlichen Teiles der Pehan-Bahn verbinden. Ihrer bereits festgelegten Trace, die etwa 480 Li = 240 km lang ist, folgten wir in fünftägigem Ritt. Der Weg führte durch völlig ebenes, unter der in China übermäßig sengenden Sonne dieses Sommers ausgedörrtes Gelände. Der im allgemeinen recht fruchtbare Boden ernährt eine dichte Bevölkerung. Als wesentliche Schwierigkeit stellt sich der Bahn die Überbrückung des Hoang Ho nordwestlich von Tsinanfu entgegen. Mit seinem in deutschen Verhältnissen unbekannten riesigen Überschwemmungsgebiet würde er eine gewaltige Brückenanlage erfordern. Die Herstellung festen Baugrundes würde unendliche Vorarbeiten bedingen und Mittel verschlingen. Die Chinesen beabsichtigen infolgedessen, zunächst den Verkehr über den Fluß mittels Fährbetrieb bei Ciho zu bewerkstelligen. Eine weitere Schwierigkeit, weniger in die Augen springend, doch auf die Dauer wohl nicht weniger erheblich, bilden die ungeheuren Wassermassen, die, von dem westlichen Tai Hang Schan kommend, nach Nordosten hin, also quer zur Bahnlinie, ihren Abfluß suchen. Wir passierten fast täglich breite Streifen Sandbodens, die, stets quer zu unserem Weg sich hinziehend, den lehmigen Lößboden des westlichen Schantung unterbrechen. Sie sind nur als alte Flußbetten des ewig hin und her pendelnden Hoang Ho zu deuten. Wenn auch eine Verlegung des jetzigen Bettes in naher Zukunft nicht zu erwarten ist, so geben doch diese oft 1000 m und mehr breiten alten Flußbetten Fingerzeige für die Wassermengen, die zur Regenzeit den Lauf der Bahn kreuzen, für die Richtung, die sie einschlagen, und die Wege, die sie bevorzugen. Wird der Mangel an Stein und Schotter in den berührten Teilen Schantungs und Tschilis, ferner das Bestreben der Chinesen, so billig wie möglich zu bauen, in Betracht gezogen, so erscheint schon vor Vollendung die Betriebstetigkeit der Bahn nicht über jeden Zweifel erhaben. Ihre Bedeutung wird auch für den lokalen Verkehr recht groß sein. Wir sahen auf unserem Wege den jetzt schon reichlichen Lastenverkehr durch große, einrädrige Chinesenkarren, oft mit Vorspann eines Esels, besorgt. Auf den entgegenkommenden wurden Petroleum und andere erste Güter eindringender europäischer Zivilisation von der Pehan-Bahn aus ins westliche Schantung gebracht. Mitgehend bildete Baumwolle die Hauptfracht der Karren. Wenn sie auch, kurzfaseriger als die des Yangtsetales, zu wesentlicher Tuchindustrie zunächst kaum Veranlassung geben wird, so erscheint sie zur Fabrikation von Papier und verwandten Waren aussichtsvoll. Auch der Getreideverkehr der in ihrer Fruchtbarkeit nach Westen hin bis kurz vor Schuntefu abnehmenden Gegend wird der Bahn zufallen. Weit bedeutender wird sich jedoch die Aufschließung des mineral- und kohlenreichen Schansi, dem ein direkter Weg zur See nach Tsingtau eröffnet wird, gestalten. Die vorzügliche Qualität der Kohle, Reichtum an Strohborten, Hanf, Fellen u. a. m. lassen die Aussichten dieser Verbindungsbahn überaus günstig erscheinen.

Tsinanfu—Tientsin.

In der Absicht, den Bau der Bahn noch im Jahre 1908 in Angriff zu nehmen, wird die chinesische Gesellschaft, an deren Spitze der rührige Chu Chung Chi, der frühere Präsident des Handelsamts in Tsinanfu, steht, durch die Bestrebungen

Digitized by Google

Deutschlands und Englands zum Ausbau der Tientsin—Tsinanfu—Ching Kiang-Bahn bestärkt. Die Entfernung Tsinanfu—Tientsin ist um weniges größer als die Entfernung Tsinanfu—Schuntefu. Der Hoang Ho soll durch Brückenbauten gekreuzt werden. Die Rentabilitätsaussichten auch dieser Bahn, die Tientsin mit dem unteren Yangtsetal verbindet, sind recht gut. Ihre baldige Ausführung wird von allen drei beteiligten Nationen (Deutschland, England, China) mit mehr oder minder großem Eifer erstrebt. Da jedoch jede dieser Nationen sich einen möglichst großen Einfluß sichern will, läßt sich der Beginn der Arbeiten noch nicht absehen. Betont muß werden, daß China nicht nur zum Beweis der Fähigkeit seiner Söhne, sondern auch im Interesse der inneren Politik sich wesentlichen Anteil an der Ausführung und besonders an der Leitung des Unternehmens sichern will.

Eine Schienenverbindung Tsingtau—Berlin und damit eine Beschleunigung der Postverbindung würde mit Ausführung einer dieser beiden Strecken geschaffen sein; doch führt die Tientsin, Niu Tschwang, Mukden, Charbin, Irkutsk, Moskau berührende Bahnlinie so große Umwege, daß eine völlige Umwälzung des Verkehrs von ihr nicht zu erwarten ist.

Pehan-Bahn.

Bei Schuntefu erreicht die ersterwähnte, voraussichtlich zuerst zur Ausführung kommende Bahnstrecke die 1905 vollendete Peking—Hankau-Bahn (1200 km lang), die das mittlere Yangtsetal mit der Landeshauptstadt verbindet. Belgische Ingenieure sind ihre Erbauer. Wasserschäden des Unterbaues haben zu Betriebsunterbrechungen wiederholt Veranlassung gegeben. Der Legung eines zweiten Geleises ist beim Terrainankauf, nicht jedoch beim Brückenbau Rechnung getragen. Viele faulende, neben dem Bahnkörper aufgestapelte Schwellen zeugen von der schnellen Verwitterung, der die Holzschwellen im schroffen Wechsel der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit des chinesischen Klimas ausgesetzt sind. Während die innere Einrichtung der Personenwagen an Weite und Zweckmäßigkeit, besonders an Raum für das in China oft reichliche Gepäck, die Wagen der Schantung-Bahn übertrifft, läßt die Erhaltung sowohl des Oberbaues als auch der Betriebsmittel zu wünschen übrig. Die Wagen liefen teils stoßend, besonders fielen beim An- und Abrollen von Brücken Unebenheiten des Geleisniveaus auf. Güterwagen zeigten Löcher in den vermodernden Planken ihres Bodens. Die Reinlichkeit der Wagen des täglichen Personenzuges ließ zu wünschen übrig. Der Wagenpark soll den überaus regen Anforderungen nicht genügen. Die Bahnbeamten entstammen vielfach den französischen Missionsschulen Schanghais. Belgische Ingenieure beaufsichtigen den Betrieb, der chinesischer Verwaltung untersteht. Einsichtiges Entgegenkommen gegenüber den Bedürfnissen des Handels und Verkehrs würde die jetzt schon gute Rentabilität der Bahn noch erhöhen. Der überaus große Handelsverkehr Hankaus nach dem Norden sichert ihr eine glänzende Zukunft, die auch die Vollendung der Ching Kiang—Tientsin-Bahn nicht zu trüben imstande sein dürfte. Der täglich verkehrende Personenzug legt die etwa 400 km lange Strecke von Schuntefu nach Peking in etwas mehr als 9 Stunden zurück. Seine Durchschnittsgeschwindigkeit beträgt also mit Einrechnung des Aufenthalts etwa 40 km in der Stunde. Nach Vollendung der Bahn Tsinanfu—Schuntefu würde demnach bei Zugrundelegung der jetzt von Personenzügen beanspruchten Fahrzeiten und unter Anrechnung von 1 Stunde Fährzeit für

Digitized by Google

die Überschreitung des Hoang Ho die Eisenbahnverbindung Tsingtau—Peking (1050 km) 29 Stunden erfordern. Tatsächlich würde sich eine Beschleunigung auf etwa 24 Stunden, auch unter ostasiatischen Verhältnissen, leicht erzielen lassen, dürfte durch die Schnellzüge auf den Teilstrecken jetzt schon erzielt sein.

Peking—Kalgan.

Der schon vorhandene Schienenweg Peking—Europa führt in weitem, nach Osten und Norden konvexem Bogen durch die Mandschurei und Sibirien, um etwa am Baikalsee sich der Luftlinie wieder zu nähern. Die Ansätze zum Bau eines Schienenstranges, der sich an die Luftlinie hält, sind alten Datums. Doch nur bis Nankou, das etwa 50 km nordwestlich von Peking am Fuße des Gebirges liegt, ist der Bahnbau vollendet. Die äußerst merkwürdige Fengtai—Peking—Nankou-Bahn, die ihren Betrieb im Jahre 1907 eröffnete, bildet einen Merkstein in der Geschichte des chinesischen Bahnbaues. Sie ist die erste, die nach chinesischen Plänen ohne jede fremde Beihilfe von Chinesen mit chinesischem Kapital gebaut ist und chinesisches Material benutzt. Der naive Stolz leuchtet aus den Augen der höflichen chinesischen Bahnbeamten, die, auf chinesisch angeredet, zutraulich über ihre Erfolge erzählen. So anerkennenswert die Leistung ist, so notwendig sie für den Stolz des Volkes des Konfuzius war, das unter dem Ansturm des Auslandes seine Jahrtausende alte Kultur wanken sah, so wenig genügt die Bahn den ersten Anforderungen. Dem Nichtfachmann ist die Beurteilung des Oberbaues einer eben vollendeten Bahn schwer, doch fällt hier die Verlegung der Schienen auf schlecht gerichtete Schwellen beinahe ohne jeden Unterbau und meist unter Anschmiegung an das allerdings fast gleichmäßig sanft ansteigende Gelände auch dem ungeschulten Auge auf. Reichlicher Schotter, den die unmittelbare Umgebung liefert, bekleidet den Bau mit gefälligem Mantel. Die zierlichen Personenwagen gerieten an jeder Kurve des mit vorsichtiger Geschwindigkeit fahrenden Zuges in bedenkliches Schwanken. Schon das Einsteigen oder ein Platzwechsel eines Fahrgastes verriet sich den Insassen durch Wiegen des Wagens in seinen zu nachgiebigen Federn. Nur wenige Personen teilten sich übrigens in den Besitz der recht einfach gebauten zweiten Klasse. Die Sitze der ersten Klasse, mit rotem Stoff bezogen, durch blaue Seitenfenster beleuchtet und durch hellblaue Vorhänge abgeblendet, waren trotz ihres ergötzlichen Farbenspiels völlig unbenutzt. Der Gruppierung der zu erwartenden Fahrgäste entsprechend ist das Klosett der ersten Klasse nach europäischen Bedürfnissen gebaut, während das den chinesischen Ansprüchen gemäß lediglich mit einem ovalen Loch im Fußboden ausgestattete „Mao so“ in einem Verschlag der zweiten Klasse untergebracht ist. Geräte zur Teebereitung und zum Trocknen aufgehängte chinesische Universal-, Gürtel-, Schweiß- und Abtrocknungstücher belebten die regelmäßigen durch einen Mittelgang verbundenen Abteilungen der zweiten Klasse. Die Sitzbänke sind nicht gepolstert. Die dritte Wagenklasse ist nach Art unserer vierten ausgestattet. Die Türen und Fenster, von besserem Holz gearbeitet, schließen ziemlich gut. Handbremsen, an jedem Wagen angebracht, hemmen den unregelmäßigen, je nach dem Terrain bald etwa 20, bald 30 km sich nähernden Lauf des Zuges. Eine Notleine fehlt gemäß dem unerschütterlichen Gleichmut des fatalistischen Chinesen. Die Verbindung der in Tong Shan bei Tientsin gebauten Lokomotiven mit den Wagen

Digitized by Google

und der Wagen untereinander besorgen zwei nach Art sich verhakender Hände ineinander greifende, kräftige eiserne Haken. Außer den weißgekleideten Schaffnern, den blau uniformierten Bahnpolizisten und den khakifarbenen, tropenhelmbedeckten Stationsbeamten belehren Inschriften an den Wagen in chinesischer und englischer Sprache den hilfesuchenden Reisenden. Die Kürze der vollendeten Teilstrecke erklärt den geringen Verkehr. Zunächst bestand auch die Hauptgütermenge aus Materialien zur Weiterführung der Bahnlinie. Die künftige sichere Rentabilität lehrten jedoch die großen Mengen der uns entgegenkommenden Waren, als wir vom Endpunkt der Bahn unsere Reise in nordwestlicher Richtung über den Gebirgspaß nach Kalgan (Tschangkiakou) fortsetzten. Zahllose Reihen von kräftigen Maultieren, meist in Gruppen von 10 bis 12, abwechselnd mit vollgestopften Chinesenkarren, brachten ungeheure Mengen von Schafwolle, Kamelhaaren, Fellen, grobem Hanf und gedrehten Stricken über die steinigen Wege des schroffen Gebirges nach Peking herunter. Schwere, mit Bahnbaumaterial beladene Karren, bei denen man nicht wußte, ob man die Geschicklichkeit der Führer oder die Sicherheit der Maultiere beim Auf- und Abstieg über den mit großen Steinblöcken reichlich bedeckten Weg mehr bewundern sollte, hielten mit uns die gleiche Richtung. In den letzten Tagen der fünftägigen Reise bis Kalgan brachten die zuerst oft unbeladenen, mit uns in einer Richtung gehenden Maultiere und Karren vielfach Kohlen aus seitlichen Tälern nach Kalgan. Die schwierige Bahntrace folgt überall dem alten Weg. Meist schlängelt sie sich am westlichen Hange der die Straße rechts begleitenden Berge hin. Den zur Zeit unserer Reise trockenen Wasserrinnen entsprechen große Lücken im vielfach schon aufgeschütteten Bahndamm. An anderen Stellen verraten vorzeitig vollendete eiserne Brücken die Linienführung des unvollendeten Baues. Gewaltige Zahlen von Chinesen, nach Auskunft eines chinesischen Wirtes ungefähr 10 000, arbeiten mit kleinen Körben unermüdlich trotz sengender Sonnenglut an der Fortführung des Werkes. Mattenzelte am Wege mit Mattenlagern auf dem Erdboden sind ihre Unterkunft. Fliegende Händler und Garküchen genügen ihren geringen Bedürfnissen. Donnernde Sprengschüsse, ja einmal auch um uns niederfallende Gesteinstrümmer, überzeugten, daß der Chinese seiner Hände Arbeit durch künstliche Mittel zu beschleunigen versteht. Jeder Sandbagger fehlte; Feldbahnen waren selten. Ein unvergeßlicher Anblick bot sich uns an einer Krümmung des Gebirgsweges: weithin über die kahlen Gipfel zog die chinesische Mauer mit regelmäßigen, wachtturmartigen Verbreiterungen; links hoch am Felsen winkte, in den Stein gesprengt, die zierliche Form des chinesischen Felsentempels, beides Zeugen alter, hoher Kultur; und im selben Blick erreichbar, weiter links, unter dem Tempel führte, der Triumph des modernen Chinesentums, ein Bahntunnel in den Felsen. Allerdings an den Tunneln scheint die Fähigkeit der chinesischen Ingenieure zu scheitern, bis jetzt haben Einstürze an mehreren der zahlreichen Durchstiche all ihre Mühe zunichte gemacht.*) Bis über den Gebirgskamm hinaus, bis Shatou, ist die Strecke im Bau. Geleise sind noch nirgends gelegt. Ob die Chinesen ihre stolze Absicht, die Vollendung bis Kalgan, etwa 200 km von Peking, noch im Jahre 1908 durchzuführen, erreichen, erscheint bei den ungeheuren Schwierigkeiten, die Gebirge und Wasser bieten, recht zweifelhaft. Doch bringt das

*) Jetzt soll englische Hilfe zum Bau der Tunnels in Anspruch genommen sein.

Digitized by Google

letzte Wegesdrittel stundenweise wieder ebenes Gelände ohne wesentliche Schwierigkeiten für den Bahnbau. Der gewaltige noch steigerungsfähige Verkehr über den Gebirgspaß läßt die pekuniären Erfolge der recht teuren Bahnanlage nicht zweifelhaft erscheinen.

2. Die mongolische Strecke. (1550 km.)

Wenn die nähere Zukunft die Vollendung der innerchinesischen Bahnlinien fraglos bringen wird, so ist für ihre Fortsetzung durch die Mongolei und damit den Anschluß Kalgans an die sibirische Bahn die Zeit noch nicht abzusehen. Die Frage nach der Rentabilität einer Bahn durch die Mongolei muß unbedingt bejaht werden. Allerdings kommt für dieselbe der Ortsverkehr wenig in Frage. Nur die ersten 60 km etwa des üppig grünen Graslandes, das man von Kalgan nach anstrengendem, sechsstündigem Marsch das kiesreiche Bett eines ausgetrockneten Flußlaufes hinauf erreicht, sind einigermaßen menschenbevölkert. Fast unmerklich wird die Weide kärger; die reichlichen Viehherden werden spärlicher, menschliche Ansiedlungen seltener. Das unendliche Sandmeer der Gobi (Shamo) ist erreicht. Nur wenige nomadisierende Mongolen sind ihren Kamel- und Kleinviehherden in die unwirtliche Wüste gefolgt. Rinder und Pferde bevorzugen die grasreichen, nördlichen und südlichen Ränder. Nur selten sieht man auf der endlosen Hochebene an einem wegen seines salzfreien Wassers bevorzugten Brunnen eine Mongolenfamilie ihre Herden tränken, die irgendwo abseits vom Wege Weidefeld begrasen. Erst kurz vor Urga, wenn nach entbehrungsreichen Tagen die fast 1000 km breite Wüste durchmessen ist, beginnt wieder ein herrlicher menschen-, vieh- und baumreicher Grasgürtel, der nur wenig verändert bis zur sibirischen Grenze anhält. Getreide gedeiht nirgends, wenn man von den Versuchen der im Süden und Norden frisch angesiedelten Chinesen absieht. Vielleicht würde der völlige Holzmangel der Wüste durch Verfrachtung von Holz aus ihrer in übermäßigem Waldreichtum schwelgenden nördlichen Nachbarschaft, ferner der Salzreichtum der Wüste zu örtlichem Verkehr Veranlassung geben. Doch wird die Rentabilität dieser Eisenbahnstrecke so sehr auf den Transithandel- und Transitpersonenverkehr angewiesen sein, daß man sie als die typische Transitbahn bezeichnen kann. Von alters her war der Handelsverkehr durch die Wüste Gobi gewaltig. Den Tee für Europa brachten unzählige Kamelrücken in vierzig- bis sechzigtägigem Marsch durch die Wüste; zurück holten sie Sibiriens Felle und kostbare Pelze für die prunkliebenden chinesischen Großen. Die Vollendung der sibirischen Bahn hat zwar insofern einen völligen Umschwung herbeigeführt, als jetzt fast jeglicher Tee den Weg über Wladiwostok gesandt wird. Doch würde die Verbilligung und Beschleunigung des Transports durch die zu bauende mongolische Bahn, die an Länge die Strecke von Wladiwostok bis zum Baikalsee nicht erreicht, ihn wieder den alten, Jahrhunderte lang bevorzugten Weg leiten. Noch ein Grund wird dazu beitragen, den Transport über das chinesische Meer und die ostchinesische Bahn wieder aufzugeben. Der chinesische Tee ist der Havanazigarre vergleichbar. Das milde Aroma und die kostbare Würze des Geschmacks bedürfen, um zur höchsten Entwicklung zu gelangen, bestimmter klimatischer Bedingungen. Diese klimatischen Bedingungen hat ihm in reichem Maße die Gobi geboten. Neben Tee und Fellen wird der hohe Wert des Holzes in China eine Versendung aus Sibirien lohnend machen, waren doch entgegenkommende Kamele nicht

Digitized by Google

selten mit Holz beladen, besonders mit langen dünnen Stämmen, mit deren einem nachschleppenden Ende sie ihren Weg in den Sand und Kies der Wüste zeichneten. Ochsenkarawanen in unabsehbarer Länge, je ein Ochs einen leichten, ganz aus Holz gebauten Mongolenkarren ziehend, brachten in schleppendem Marsch, der etwa 70 Tage beansprucht, Salz und Öl durch die Wüste. Ziegeltee ist noch jetzt ein vielfach mit Kamelkarren durch die Mongolei gesandter Artikel; er findet in der Hauptstadt des Mongolenreichs, Urga, begeisterte Verehrer. Der Austausch europäischer und russischer Waren, durch das handelsfrohe Volk der Chinesen schnell in die Wege geleitet, wird in stetig wachsendem Umfang den Güterverkehr vermehren. Und nicht zuletzt wird die Verkürzung der Reise den Personenverkehr nach Europa aus dem ganzen chinesischen Osten diese Strecke lenken. Die Geländeschwierigkeiten sind in der Wüste gering. Leichte Bodenfaltungen, von Nordosten nach Südwesten verlaufend, unterbrechen in weiten Abständen den alten ebenen Karawanenweg, der am Hirusee und dem heiligen Berg Tuerin vorbeiführt. Die weitere, doch grasreichere westliche Poststraße über Sairussu ist weniger eben und steiniger. Schotter für den Bau findet sich überall. Da der Wüstenboden bis auf kurze Sandstrecken stark mit Kies untermischt ist, sind Verwehungen mit Sand nicht zu fürchten. Schwierigkeiten macht der südliche steile Aufstieg von Kalgan, das 900 m über dem Meeresspiegel liegt, auf die Hochebene der Wüste, deren südlicher Rand etwa 1600 m über den Meeresspiegel sich emporhebt. Im Norden beginnen die Schwierigkeiten mit dem Anfang des weide- und holzreichen Gebirgslandes; etwa 90 km südlich von Urga lassen sie in der weiten Ebene Urgas nach, um in dem Gebirgsland der östlichen Ausläufer des Altai von neuem und durch die Höhe der Gebirgszüge und größere Anzahl der Flüsse gesteigert aufzutreten. Bei Kiachta erreicht die Karawanenstraße die sibirische Grenze. Der Stadt und dem benachbarten Troitzkossawsk soll die Bahn den alten, mit der Abkehr des Teehandels verschwundenen Glanz zurückbringen. Hohe Gebirgszüge machen die unmittelbare Fortsetzung der Bahn in der Richtung auf Irkutsk unzweckmäßig. Unsere großen Kartenwerke sind der Wirklichkeit vorausgeeilt, indem sie von Werchne Udinsk einen südlichen Zweig der sibirischen Bahn dem Lauf der Selenga folgend nach Kiachta eingezeichnet haben. Auch hier bleibt das Gelände bergig, ohne jedoch, soweit wir vom Flußdampfer aus beurteilen konnten, die Linienführung sehr zu erschweren. Die ganze Strecke Kalgan—Werchne Udinsk hat eine Länge von etwa 1550 km, davon bieten rund $^2/_3$ dem Bahnbau außer einer gewissen Wasserknappheit keinerlei Schwierigkeit, während beim letzten Drittel mäßig hohe Berge zu überwinden sind. Wieder auf ostasiatische Zuggeschwindigkeit zu 40 km die Stunde berechnet, würde die Zurücklegung der ganzen Strecke von Peking bis Werchne Udinsk 44 Stunden dauern. Der Weg von Tsingtau bis Werchne Udinsk würde also rund drei Tage in Anspruch nehmen.

Die Aussicht auf baldige Inangriffnahme der Strecke erscheint zunächst gering. Das geldarme Rußland hat zur Zeit andere notwendigere Betätigungsgebiete. Die Bewohner von Kiachta und Troitzkossawsk rechneten für die nächste Zeit nicht mit dem Bau der Bahn. Indes dürfte das zielbewußte Vorgehen Chinas im Norden nach Fertigstellung der Strecke bis Kalgan die Weiterführung der Bahn durch die Mongolei wahrscheinlich machen. Die wasserarme und nahrungsleere Gobi ist die natürliche

Digitized by Google

Scheide der beiden Länder. Doch wie Rußland vor dem japanischen Kriege seine Arme über die Wüste nach der reichen chinesischen Handelsstadt Kalgan ausstreckte, so dringen jetzt Chinas Söhne zur Ansiedlung und Bodenkultivierung in und durch die Wüste in die fruchtbaren und reichen nördlichen Bergländer der Mongolei vor. Der Schwerpunkt des mongolischen Reiches liegt nördlich der Wüste. Größer sind dort die Grasländer, die Zahl der Menschen und der Herden. Dort sind reiche Mineralien, besonders Gold, gefunden worden. Wenn also China an der jetzt befolgten Politik der endgültigen Einverleibung der Mongolei festhält, so ist ihm die Bahn durch die Wüste in das nördliche gesegnete Land eine politische Notwendigkeit. Der Mongole selbst, früher durch seinen Namen schon Entsetzen erregend, ist durch Buddha gezähmt und kommt als wesentlicher Faktor bei der Aufteilung seines Landes kaum mehr in Betracht. Von der sibirischen Grenze etwa würden dann bis zur Fertigstellung des sibirischen Anteils der Bahn — ungefähr 200 km — die Dampfer des allerdings in wasserarmen Zeiten recht flachen Selenga den Verkehr besorgen. Immerhin liegt in der Überbrückung dieser 1550 km die größte Schwierigkeit zur Vollendung des direkten Schienenweges Tsingtau—Berlin.

3. Die sibirisch-europäischen Strecken. (7830 km.)

Über die sibirische Bahn haben Zabel u. a. in ausführlichen Büchern berichtet. Hier seien nur einige Erfahrungen gebracht, die bei flüchtigem Durchreisen mit dem Luxuszuge der russischen Regierung und im Austausch mit anderen gewonnen wurden.

Der Oberbau der Transbaikal-Bahn läßt trotz aller Verbesserungen zu wünschen übrig. Nach wie vor schlängelt sich das einzige vorhandene Geleise, in unzähligen Windungen den besten Weg suchend, zwischen den Hügeln durch. Demgemäß ist die Fahrgeschwindigkeit des Zuges recht mäßig. Ansätze zum Bau eines zweiten Geleises sind jenseits Irkutsk nirgends zu bemerken. Das Bild ändert sich wesentlich, sobald Irkutsk passiert ist. Oft sich der alten Bahn nähernd, oft auch weit abweichend, sieht man bald in Gestalt eines Dammes, bald eines Einschnitts den Körper eines neuen Schienenweges. Die Breite scheint für zwei Geleise zu genügen. Brücken, länger, breiter und kräftiger als die der alten Bahn, führen ihn über die kleineren Wasserläufe. Geleise sind noch nirgends gelegt. Indes scheint das ganze Werk zu ruhen. Tätigkeit sahen wir nirgends. Als die Bahn nach Passieren des Jenissei durch flaches Gelände führte, verloren sich die Spuren des Neubaues immer mehr, um erst im Ural wieder aufzutauchen. Hier waren, je nach dem Gelände, bald links, bald rechts neben der alten Strecke die Geleise oft weithin schon gelegt, oft der Oberbau, hin und wieder durch Steine gehoben frei über dem Boden schwebend, vollendet, während er noch des Unterbaues harrte. Die Strecke wurde überall eingeleisig betrieben. Die Inbetriebnahme des zweiten Geleises bedurfte jedoch im Ural nur geringer Arbeit. Auffallend war auch im europäischen Rußland die augenscheinliche Dispositionslosigkeit, mit der die Legung des zweiten Geleises betrieben wurde. Es gab Strecken, bei denen der ganze Unterbau des zweiten Geleises vollendet war, jedoch jegliche Brücken fehlten, an anderen Strecken zeigten nur unvermittelt aufgebaute Brücken, daß man beabsichtigte, ihnen entsprechend ein zweites Geleise zu legen oder eine neue Linienführung zu wählen. Ganz abgesehen von den Schwierigkeiten der Verbreiterung und den Kosten der Neu-

Digitized by Google

anlage der gewaltigen Brücken über den Jenissei, Ob und Tobol, deren Betrieb wohl für lange Jahre noch eingleisig geführt werden muß, schien der ganze weitere Ausbau der Bahn zu stocken. Man hatte, so schien es, die Notwendigkeit des weiteren Ausbaues eingesehen, war bestrebt, ihn zu vollenden, hatte aber, noch während das große Werk in den Kinderschuhen steckte, aus irgend einem Grunde, wahrscheinlich aus Mangel an Geld, auf seine vorläufige Durchführung verzichten müssen.

Die Dauer der Fahrt ist in den letzten Jahren wesentlich verkürzt, jedoch augenscheinlich noch der Verkürzung fähig. Die Fahrgeschwindigkeit im Osten ist der Tracierung sich anpassend gering, wird nach Westen hin bedeutender. Auch die oft übermäßig lang ausgedehnten Aufenthaltszeiten auf den unwesentlichsten Stationen im Osten werden im Westen geringer und der Bedeutung des Verkehrs entsprechend. Je mehr der Zug sich dem Westen nähert, desto wohlorganisierter und sicherer spielt der Betrieb sich ab.

Die Wagen des Luxuszuges der russischen Regierung sind zweckmäßig. Die erste Klasse wird wenig benutzt. Man kann darauf rechnen, in ihr für sich allein ein Abteil zu erhalten. In der zweiten Klasse wohnten je zwei in einem Abteil, das für vier eingerichtet war. Die Wagen der zweiten Klasse waren auf diese Art voll besetzt. Im europäischen Rußland wurden zum Teil vier Reisende auf ein Abteil verwiesen, doch ließ man die durch Sibirien kommenden, so lange es ging, unbelästigt. Die Speisewagen waren in wohltätigem Gegensatz zu der gewohnten Uniformität salonähnlich eingerichtet. Die Trinkgeldfrage (Nachai) spielte keine übermäßige Rolle. Die Verpflegung war recht gut und seit Irkutsk preiswert. Der internationale Luxuszug, der einmal wöchentlich verkehrt, zeigte keine Vorteile, wenn man Überfüllung nicht für einen solchen hält. Die Dampferanschlüsse nach und von Wladiwostok erklären seine Bevorzugung. Die Reinlichkeit ließ in beiden Zügen zu wünschen übrig. Der unendliche Staub machte auch etwaige darauf abzielende Bestrebungen meist illusorisch.

Von dem Personen- und Güterverkehr einen Eindruck zu gewinnen, war schwer. Neben den meist in der elendesten Art untergebrachten Auswanderern fiel die große Zahl der Rückwanderer auf. Landwirtschaftliche Maschinen, in den leuchtendsten Farben gestrichen, stellten einen wesentlichen Teil des ausgehenden Güterverkehrs. Ein Hochofen bei Slatauſt im lieblichen Uraltal mit der Jahreszahl 1905 zeugte von der Industrialisierung des Uralgebietes. Masut, auf der Wolga bis Samara gebracht, ist Fabriken und Lokomotiven bis zu den östlichen Ausläufern des Ural ein billiges Heizmittel. Die Fahrzeit von Werchne Udinsk bis Berlin beträgt 218 Stunden.

Schon jetzt muß die Bahn auf der ganzen Strecke als lebensfähig, sogar als gewinnbringend bezeichnet werden. Nachfolgende Tabelle möge zusammenfassend noch einmal die Entfernungen und Eisenbahnfahrzeiten für den ganzen Weg veranschaulichen. Vollendet sind die Teilstrecken 1, 3, 7, 8, 9 und 4 zum kleinsten Teil, im ganzen 8690 km, also ungefähr vier Fünftel der Strecke; Teilstrecke 2 wird nicht lange auf sich warten lassen; 4 geht der Vollendung entgegen; 5 und 6 stehen noch aus. Nach der Herstellung der ganzen Strecke wird Tsingtau von Berlin bei Durchmessung eines Weges von 10 630 km in etwa 300 Stunden oder 12½ Tagen gegen 47 Tage auf

Digitized by Google

dem Seewege oder 21 Tage auf dem kombinierten Land- und Seewege über Wladiwostok zu erreichen sein. Verkürzung der Fahrzeit auf 10 Tage wird den einzuführenden durchgehenden Zügen vorbehalten sein.

				Entfernung in km rund	Eisenbahnfahrzeit in Stunden
1.	Von Tsingtau	bis	Tsinanfu	410	13
2.	„ Tsinanfu	„	Schuntefu	240	6
3.	„ Schuntefu	„	Peking	400	10
4.	„ Peking	„	Kalgan	200	5
5.	„ Kalgan	„	Kiachta	1 350	34
6.	„ Kiachta	„	Werchne Udinsk	200	5
7.	„ Werchne Udinsk	„	Irkutsk	485	16
8.	„ Irkutsk	„	Moskau	5 415	160
9.	„ Moskau	„	Berlin	1 930	42
				10 630	291

Berlin, den 20. Dezember 1907.

Dr. Kautzsch. Dr. zur Verth.

Digitized by Google

Rußland und die Frage der Meerengen.

Von Generalmajor a. D. C. v. Zepelin.

Die asiatische Politik Rußlands hatte im vergangenen Jahrzehnt die Aufmerksamkeit der russischen Diplomatie vom Nahen Osten, dem Blijni Wostok, auf den Fernen Osten, den Dalni Wostok, d. h. von den Ländern des Schwarzen Meeres und Persien nach Ostasien, gelenkt. Nach dem Kriege mit Japan hat sich das Interesse Rußlands dem ersteren wieder mehr zugewendet, wie denn auch vor dieser Zeit die Mahnrufe nie ganz verstummten, die sich gegen Abenteuer im Fernen Osten aussprachen. Ob die neuesten Verträge Rußlands mit seinen Nachbarn in Asien, England und Japan, auch den Zweck verfolgen, ihm wieder freiere Hand für den Nahen Osten zu verschaffen, möge hier dahingestellt bleiben.

Es ist jedenfalls ein eigenartiges Zusammentreffen, daß die Meerengenfrage, die naturgemäß während des letzten Krieges, als es galt, Ersatzgeschwader nach Ostasien zu senden, wieder auf der Tagesordnung erschien, gerade jetzt in einer sehr eingehenden Wiedergabe der zum großen Teil bisher unbekannten oder in Vergessenheit geratenen diplomatischen Korrespondenz der russischen Diplomatie von neuem einer Betrachtung im Lichte der Geschichte unterzogen wird.*)

Die Verbindung des Schwarzen Meeres mit dem Mittelmeere hat in wirtschaftlicher wie in strategischer Hinsicht seit den ältesten Zeiten eine hochwichtige Rolle in der Geschichte gespielt. Wenn auch die Kultur der Welt sich keineswegs mehr in dem Maße um die Küsten dieser beiden Meere gruppiert wie im Altertum und im Mittelalter, so ist deren strategische Wichtigkeit für die Beherrschung des östlichen Mittelmeeres und des Schwarzen Meeres doch auch heute noch dieselbe geblieben.

Der Abschluß der Dardanellen gegen nichttürkische Kriegschiffe hat für Rußland in strategischer Hinsicht eine vielseitige Bedeutung. Einerseits wird es an der Betätigung seiner Schwarze Meer-Flotte in den offenen Meeren verhindert, anderseits aber wird ihm dadurch auch ein erhöhter Schutz seiner Küsten am Schwarzen Meere gegen die Angriffe anderer Mächte geboten. Dadurch wird ferner die Behauptung der Vormachtstellung des Zarenreiches gegenüber den mit ihren Küsten an das Schwarze Meer grenzenden, maritim schwachen Staaten wesentlich gefördert.

Auch die Erhaltung der Türkei steht in engem Zusammenhang mit dieser Frage. Der Krieg 1877/78 galt nicht zuletzt der Meerengenfrage, und daß diese im Berliner Frieden nicht zugunsten Rußlands gelöst wurde, war ein wesentlicher Grund für die Verstimmung der russischen Diplomatie gegenüber den Beschlüssen des Berliner Kongresses.

Welche Folgen in wirtschaftlicher Hinsicht die Beherrschung der Meerengen durch Rußland zeitigen würde, ergibt ein Blick auf die geographische Gestaltung jenes Wasserweges und seine Lage im Verhältnis zu den großen Handels- und Verkehrsadern

*) Горбатовъ: Босфоръ и Дарданеллы (Gorbatow: Der Bosporus und die Dardanellen). Eine Untersuchung über die Meerengenfrage auf Grund der diplomatischen Korrespondenz in dem russischen Staats- und dem Petersburger Hauptarchiv. — St. Petersburg 1907. (VII und 355 Seiten.)

Digitized by Google

des Orients, zur Donau, zu der durch die Orientbahnen der Balkanhalbinsel wieder erschlossenen uralten Landverbindung für den Handel mit Indien und Persien und zum Suezkanal, dessen Fertigstellung eine Umwälzung im Schiffsverkehr mit Asien und Australien bedeutete. Wenn man die Lehren der Geschichte nicht außer Acht läßt, wird man sagen dürfen, daß die Beherrschung der Meerenge auf Grund dieser geographischen Verhältnisse einen wirksamen Druck auf das Wirtschaftsleben jener Gebiete durch Rußland zur Folge haben würde.

Es ist aus diesen Gründen von Interesse, an der Hand diplomatisch-archivalischer Darstellung zu verfolgen, wie von russischer Seite die Meerengenfrage im Laufe der letzten Jahrhunderte, seitdem das Zarenreich am Schwarzen Meere festen Fuß gefaßt hatte, behandelt wurde. Besonderen Wert gewinnen die in dem erwähnten Werk veröffentlichten, bisher dem Auslande verschlossen gewesenen diplomatischen Quellen dadurch, daß uns in ihnen Anschauungen entgegentreten, welche zum Teil rücksichtslos das Interesse des Zarenreiches verfolgen.

Das älteste der mitgeteilten Aktenstücke ist das über den Frieden von Kutschuk-Kainardji vom 22. Juli 1774. Es ist insofern von Interesse für die Meerengenfrage und für die damalige Stellung der Türkei, als nicht Traktatmächte, sondern die Pforte bestimmte, inwieweit russische Handelschiffe in türkischen Gewässern überhaupt frei verkehren durften, während russische Kriegschiffe nur vom Mittelmeer aus bis Konstantinopel gehen durften, die Durchfahrt durch den Bosporus ihnen aber verboten war. 24 Jahre darauf wurden die Meerengen, als Kaiser Paul I. im Bunde mit der Türkei Frankreich bekämpfte, für die russischen Kriegschiffe geöffnet. Noch ehe dieser Vertrag abgelaufen war, gelang es dem russischen Gesandten in Konstantinopel im Jahre 1805, einen neuen abzuschließen, nach welchem das Schwarze Meer allen nicht den beiden Mächten angehörenden Kriegschiffen verschlossen sein sollte. Rußland erhielt das Recht, während eines Zeitraumes von 9 Jahren diesem Vertrage mit Waffengewalt Achtung zu verschaffen; das Schwarze Meer wurde hierdurch zum ausschließlichen Gemeinbesitz der beiden Mächte erklärt. Allein kaum war dieser für Rußlands Herrschaft zur See so wichtige Vertrag unterzeichnet, als die Siege Frankreichs im Landkriege und die auf sie gestützten Einwirkungen seiner Diplomatie bei der Pforte diese bewogen, von ihm zurückzutreten. Die Folge dieses Schrittes war der Krieg Rußlands gegen die Türkei, der vom Jahre 1806 bis zum Jahre 1812 dauerte.

Nun aber griff England in die Verhältnisse der Meerengen ein, indem es, als Alexander I. sich in den Jahren 1807 und 1808 an Napoleon anschloß, sich seiner alten Beziehungen zur Türkei erinnerte und mit dieser im Januar 1809 einen Vertrag schloß, der unter anderen den folgenden Artikel enthielt: „Mit Rücksicht darauf, daß es zu allen Zeiten den Kriegschiffen untersagt war, in den Kanal von Konstantinopel einzulaufen, und daß diese »alte Bestimmung des Ottomanischen Reiches« auch fortan zu Friedenszeiten beobachtet werden muß, von den Streitkräften welcher Macht es auch immer sei, unterwirft sich ihr auch die englische Regierung.“ Zum ersten Male erschien so die „alte Bestimmung“, welche einst die Türkei für ihre Staaten erlassen, in einem internationalen Aktenstücke. Im Bukarester Frieden, der 1812 dem Kriege zwischen der Türkei und Rußland ein Ende machte, wurde der Meerengen überhaupt nicht Erwähnung getan.

Digitized by Google

Kaiser Nikolaus I. führte den Feldzug von 1828 und 1829 mit der Türkei; auch in dem diesen Krieg beendenden Frieden von Adrianopel wurde des Rechtes der russischen Flotte, die Meerengen zu passieren, nicht gedacht; dagegen wurde es den Handelschiffen „aller befreundeten Staaten" eingeräumt. Vier Jahre später aber sandte Rußland zur Unterstützung der Pforte gegen Mehemed Ali 10 000 Mann nach den Küsten des Bosporus und ließ ihnen ein Geschwader unter Admiral Lazarew nach Bujukdere folgen. Damals sagte in dem Geheimartikel des Vertrages von Hunkjar Sakelessi (8. Juli 1833) zum Dank für die ihr geleistete Hilfe die Türkei Rußland zu, daß sie die Dardanellen zugunsten Rußlands sperren, d. h. ausländischen Kriegschiffen die Einfahrt in diese Meerenge unter keinem Vorwande gestatten würde. Freilich war der Vertrag sehr wenig klar gehalten. Ungeachtet dessen erregten die vermeintlichen Vorteile, die Rußland in ihm erlangt haben sollte, Befürchtungen bei den Westmächten.

Eine Folge hiervon war die zwischen Metternich und Nesselrode abgeschlossene Konvention von Münchengrätz, in welcher zwischen Österreich und Rußland Abmachungen getroffen wurden für den Fall des Zusammenbruchs der Türkei. Im Jahre 1839 wurde infolge der erneuten Erhebung Mehemed Alis die Lage der Türkei sehr schwierig. Gleichzeitig wurde auch die Haltung Rußlands der Regierung des Sultans gegenüber schwankend. Die Westmächte warfen daher die Frage einer gemeinschaftlichen Einmischung der Großmächte in die orientalischen Angelegenheiten auf. Nach den russischen Archiven soll Österreich die Annäherung mit Frankreich und England gesucht, Rußland, gegen welches sich diese Entente richtete, gleichzeitig eine Einigung mit England angestrebt haben. Von St. Petersburg wurde Baron Brunnow nach London gesandt. Unter den ihm mitgegebenen Instruktionen spielten diejenigen mit Bezug auf die Meerengen eine große Rolle. Die Schließung der Meerengen sollte als Grundsatz des internationalen Rechts in Europa anerkannt werden. Rußland versprach, die Bestimmungen des Vertrages von Sakelessi nicht zu erneuern. Sollten aber die Verhältnisse die Sendung einer Flotte und von Truppen in den Bosporus erforderlich machen, so würde dies nur geschehen „zum allgemeinen Besten und zum Zwecke der Aufrechterhaltung des Ottomanenreiches im Einverständnis mit den anderen Großmächten".

Aus den archivalischen Mitteilungen geht hervor, daß Lord Palmerston infolge der Eröffnungen Brunnows ebenso erstaunt wie unangenehm berührt war. Freilich vertraten sowohl die russische Regierung wie die englischen Staatsmänner den Grundsatz der Sperrung der Meerengen für Kriegschiffe, allerdings von ganz verschiedenem Standpunkte aus. Die russische Regierung wollte dadurch das Schwarze Meer gegen das Eindringen der Flotten der Seemächte schützen; die englischen Staatsmänner aber fürchteten einen Angriff der Russen auf Konstantinopel und ihr Eindringen in das Mittelmeer. Eine Folge dieser Verhandlungen war der Abschluß der Londoner Konvention vom 15. Juli 1840, die von Rußland, England, Österreich und Preußen vereinbart war. In ihr sprachen diese Mächte den gemeinsamen Wunsch aus, über die Erhaltung der Türkei und ihre Unabhängigkeit zu wachen — im Interesse der Erhaltung des europäischen Friedens. Infolgedessen übernahmen sie es, den Friedensschluß zwischen dem Sultan und Mehemed Ali zu vermitteln.

Digitized by Google

Rußland aber willigte bei dieser Gelegenheit ein, daß England seine Flotte gleichzeitig mit der russischen in das Marmara-Meer führen und beide auch zur selben Zeit diese Gewässer verlassen sollten, — so schwer die Zustimmung zu der letzteren Bedingung ihm auch wurde.

Dieser Erfolg der Westmächte wurde legalisiert durch die zweite Londoner Konvention vom 13. Juli 1841, den sogenannten Dardanellen-Vertrag, nach dem die Dardanellen und der Bosporus den Kriegschiffen aller Flaggen verschlossen wurden. Alle Großmächte erklärten den ungeschwächten Bestand der Türkei für eine politische Notwendigkeit und stellten sie unter ihren Schutz.

Die russische Berichterstattung über dieses diplomatische Aktenstück fügt hinzu, „daß eine solche gemeinsame »Vormundschaft« von Staaten, die ganz verschiedene Ziele verfolgten, einen geheimen Kampf zwischen ihnen zur Folge haben mußte, welcher schließlich zum offenen Kriege führte, der nach dem Gemetzel auf den Feldern und Wällen von Sewastopol durch den Pariser Traktat vom Jahre 1856 beendet wurde."

Dieser Vertrag bildet die Grundlage der heutigen Stellung der Meerengen im internationalen Recht: Rußland, Frankreich, England, Sardinien und die Türkei traten in Verbindung mit Österreich ein für die Herstellung und Erhaltung des Friedens und für die Bewahrung der Unverletzlichkeit und Unabhängigkeit des Ottomanischen Reiches durch gegenseitige wirksame Bürgschaft. Auch Preußen wurde von den genannten Mächten zur Teilnahme an den Verhandlungen eingeladen. Die Pforte wurde dabei als vollgültige Teilhaberin an den Vorteilen des allgemeinen Rechts und des Bundes der europäischen Mächte anerkannt. Rußland dagegen verlor alle bisher der Türkei und ihren Vasallenstaaten gegenüber ausgeübten Rechte. Etwaige Streitigkeiten zwischen der Pforte und einer der Vertragsmächte sollten seitens der anderen entschieden werden. Das Schwarze Meer wurde für neutral erklärt. Rußland durfte auf ihm weder eine Kriegsflotte noch an seinen Küsten Arsenale halten. Die Mächte unterwarfen sich dem „alten Gesetze des Ottomanischen Reiches", das bestimmte, daß die Dardanellen und der Bosporus für fremde Kriegschiffe verschlossen seien, solange sich die Pforte nicht im Kriegszustande befände. Eine Ausnahme machten nur die leichten Kriegschiffe, die die Mächte an den Donaumündungen zur Überwachung der Ausführung der über die freie Schiffahrt auf diesem Flusse in dem Pariser Traktat vereinbarten Bestimmungen halten konnten. Doch durfte die Zahl dieser Kriegschiffe je zwei nicht überschreiten.

Es ist nicht uninteressant, eine russische Anschauung über die Bedingungen des Pariser Friedens und über die durch ihn für das Zarenreich geschaffene Lage, namentlich was die Entwaffnung zur See auf dem Schwarzen Meer anlangt, zu hören: „Der Pariser Traktat vom Jahre 1856" — so heißt es in einem die Veröffentlichung der Aktenstücke behandelnden Artikel des „Russki Inwalid" — „mit der ihm beigefügten »Konvention über die Meerengen« enthielt eine von allen Mächten übernommene Verpflichtung dem Sultan, aber auch anderen Staaten gegenüber. Österreich, England und Frankreich schlossen am 27. August 1856 noch eine besondere Konvention, in der sie sich gemeinschaftlich für die Unabhängigkeit und die Unverletzlichkeit der Besitzungen des Sultans verbürgten, indem sie sich verpflichteten, jede Ver-

Digitized by Google

letzung des »Pariser Traktats« mit den Waffen in der Hand zu beantworten." Der Verfasser fügt erläuternd hinzu: „Diese Übereinkunft war auch gegen Rußland gerichtet. Rußland war in seiner Würde verletzt. Es hatte daher von da an das Bestreben, sich von den Bestimmungen des Pariser Traktates zu befreien, das seine Ehre verletzte und seine Hoheitsrechte auf dem Schwarzen Meer beschränkte. Die Westmächte ergriffen gegen Rußland alle nur erdenklichen Vorsichtsmaßregeln. Aber sie selbst scheuten sich nicht, den Pariser Traktat im Jahre 1866 zu verletzen, als sie die Donaufürstentümer unter einem fremden Fürsten von dem Reiche des Sultans abtrennten." *)

Die Akten der Archive geben russischen Kritikern nun die Veranlassung, ihrer Diplomatie den Vorwurf zu machen, daß sie die politischen Konstellationen der nun folgenden Zeit nicht genügend für eine Rußland günstige Lösung der Meerengenfrage ausgenützt hätte. Namentlich greift im „Russki Inwalid" der Schriftsteller P. Geißmann den bereits erwähnten damaligen Gesandten in London, Baron Brunnow, an. Wenn es Rußland gelang, sich infolge der deutschen Erfolge der Jahre 1870/71 von den Bestimmungen des Pariser Traktats zu befreien, die der Entwicklung seiner Machtstellung zur See im Schwarzen Meere hinderlich waren, so mißt er das Verdienst hierbei nur dem Kaiser Alexander II. zu. „Die Diplomatie hätte den Willen des Kaisers mehr oder weniger ungeschickt ausgeführt und eine erstaunliche Nachgiebigkeit gegen die damaligen Gegner Rußlands, namentlich aber England gegenüber, bewiesen."

Es ist für uns Deutsche interessant, daß unser großer Kanzler, dem man in Rußland in weiten Kreisen den unberechtigten Vorwurf macht, der russischen Politik Schwierigkeiten bereitet zu haben, in der jetzt veröffentlichten Depesche des russischen Kanzlers an den Baron Brunnow vom 16. April 1870 als derjenige genannt wird, der Rußland in seinen Forderungen, von den beschränkenden Bestimmungen des Pariser Traktats befreit zu werden, unterstützte. Es erscheint dies um so bemerkenswerter, als der bekannte Graf Ignatiew, dessen Auftreten in Konstantinopel einst so viel Anstoß erregte, als der einzige Diplomat Rußlands gefeiert wird, dessen Tätigkeit in der Meerengenfrage Anerkennung verdiene und dessen Rückkehr nach Konstantinopel „zur Beruhigung der türkischen Minister und der Bevölkerung" gedient hätte.

Während der Verhandlungen in London soll nach den Akten der dortige Vertreter der Türkei, Mussurus-Pascha, entsprechend den Instruktionen seiner Regierung gefordert haben, in die abgeschlossene Verhandlung über die Meerengenfrage sei die Bestimmung aufzunehmen, daß es dem Sultan überlassen sein sollte, die Meerengen „den Kriegschiffen befreundeter Mächte zu öffnen". Baron Brunnow wäre aber England entgegengekommen, das statt „befreundeter Mächte" „der nicht an die Küsten (des Schwarzen Meeres? „nepribrjejnüch") grenzenden Staaten" zu setzen wünschte, wodurch Rußland von dieser Vergünstigung ausgeschlossen worden wäre. Die Türkei hätte nun ihren Widerstand gegen den Beschluß der Mächte fortgesetzt; Italien hätte

*) Die Unabhängigkeit Rumäniens ist erst im Jahre 1877 erklärt worden. Die Mächte hatten im Jahre 1866 nur der Wahl des Prinzen von Hohenzollern an Stelle des der Regierung unwürdigen Cusa zugestimmt.

Digitized by Google

eine Fassung vorgeschlagen, wonach „die Pforte die Meerengen den Flotten verbündeter oder befreundeter Mächte öffnen könne, im Falle es die Sorge um die Achtung der im Vertrage festgestellten Bestimmungen erfordere". Dieser Vorschlag hätte die allgemeine Einigung der Mächte erleichtert.

So blieben in der Londoner Konvention, die am 13. März 1871 abgeschlossen wurde und in der die einschränkenden Bestimmungen des Jahres 1856 beseitigt wurden, doch die über die Sperrung der Meerengen getroffenen Abmachungen in Kraft. Dem Sultan war nun die Berechtigung erteilt, sie in dem von der italienischen Regierung vorgeschlagenen Falle zur Friedenszeit den befreundeten oder verbündeten Flotten zu öffnen.

In der Schilderung der Ereignisse der nun folgenden sechs Jahre, soweit sie Rußlands Balkanpolitik betreffen, begegnen wir denselben Klagen über die nach Ansicht des Herausgebers der Aktenstücke minderwertige Politik Rußlands, namentlich Deutschland und Österreich gegenüber. Vom Kriege 1877/1878 heißt es, er sei Rußland nicht erwünscht gewesen, aber er sei durch die Verhältnisse notwendig geworden. Rußland habe ihn unter Beobachtung einer wohlwollenden Neutralität seitens Österreich-Ungarns geführt, die freilich mit der Besetzung Bosniens und der Herzegowina durch diesen Staat erkauft worden sei, was die zukünftigen Erfolge Rußlands auf der Balkanhalbinsel auf ein Minimum reduziert habe. Auch mit England und mit Rumänien hätte man wegen ihrer Haltung im Feldzuge in Verhandlungen eintreten müssen. Bei dieser Gelegenheit wird Einblick in die Geheimakten gegeben, die sich auf die Meerengenfrage unmittelbar oder mittelbar beziehen. Als Graf Schuwalow, der Botschafter in London, Alexander II. riet, nicht bis Konstantinopel zu gehen, um nicht England, ja ganz Europa gegen Rußland aufzubringen, wurde ihm zwar offiziell geantwortet, er solle dem englischen Minister sagen, daß die Eroberung der türkischen Hauptstadt gar nicht im Sinne des Kaisers läge, jedoch in einer geheimen Instruktion hinzugefügt, er solle alles tun, um zu verhindern, daß Rußland bindende Verpflichtungen in dieser Hinsicht auferlegt würden.

Der Friedensvertrag von St. Stefano sprach sich nur über die ungehinderte Durchfahrt von Handelschiffen der neutralen Staaten durch die Meerengen zu Friedenszeiten aus, aber in einem in London zwischen dem Grafen Schuwalow und dem Marquis of Salisbury vereinbarten Memorandum vom 30. Mai 1878 wurde bestimmt, daß die bestehenden Verträge über die Schiffahrt im Bosporus und in den Dardanellen unverändert bleiben sollten. Im Berliner Kongreß bildete natürlich auch die Meerengenfrage den Gegenstand der diplomatischen Diskussion. Während der Vertreter Englands in der Sitzung vom 23. Juli erklärte, daß seine Regierung der Ansicht sei, man könne dem Sultan das Recht nicht bestreiten, selbständig Entscheidungen über die Meerengenfrage, wenn auch im Rahmen der bestehenden Verträge, zu treffen, erklärte der Vertreter Rußlands in der Sitzung des folgenden Tages, daß nach russischer Auffassung die Schließung der Meerengen eine alle europäischen Mächte angehende Frage sei und daß die hierüber in den Jahren 1841, 1845 und 1871 getroffenen Vereinbarungen durch den Berliner Kongreß bestätigt wären. Sie seien daher „für alle Mächte verbindlich, und zwar nicht nur dem Sultan, sondern allen Mächten Europas gegenüber, die sie einst unterzeichnet hätten".

Digitized by Google

Als ſpäter im Jahre 1885 England und Rußland in Mittelaſien aufeinanderſtießen, ſchien England die Abſicht zu haben, ein Geſchwader in das Schwarze Meer zu ſchicken. Auch Rußland verletzte in gewiſſem Sinne die Verträge, indem es Kriegsſchiffe durch die Meerengen nach dem Fernen Oſten ſandte. Freilich geſchah dies nur in einzelnen Fällen und nach jedesmal eingeholter Genehmigung des Sultans. Gegen die Öffnung der Meerengen lehnte ſich aber der Sultan auf. Von ſeiten Rußlands war die Zuſtimmung zur Neuordnung der Meerengenfrage gleichbedeutend mit der Anerkenntnis, daß ſeine tatſächliche Macht keines künſtlichen Mittels für den Schutz des Schwarzen Meeres und ſeiner dort ſtationierten Flotte bedürfe.

Daß durch den Krieg 1904/1905 von neuem die Meerengenfrage aufgeworfen werden mußte, bedarf keiner beſonderen Erwähnung. Die Haltung Englands in dieſem Kriege ließ indeſſen ein Durchbrechen der beſtehenden Abmachungen durch Rußland von vornherein als ausgeſchloſſen erſcheinen, und ſo erwieſen ſich die Verträge hinſichtlich der Meerengenfrage auch von Bedeutung für den Verlauf des ruſſiſch-japaniſchen Krieges.

Digitized by Google

Die Fahrt der amerikanischen Flotte nach dem Pazifik.

III. Stützpunkte und Troß.

Yorck v. Wartenburg sagt in seiner Weltgeschichte in Umrissen: „Wir stehen an der Schwelle des 20. Jahrhunderts vor einer Periode, in welcher Weltmächte sich ausbilden und sich miteinander auseinandersetzen werden. Und fernere Jahrhunderte werden dann die Geschichte des Zusammenschlusses und der Einigung der atlantischen, der christlichen Welt sehen, bis dann schließlich die Weltgeschichte die Geschichte der Auseinandersetzung dieser und der pazifischen Welt werden wird."

Politische Prophezeiungen sind ein mißlich Ding. Kaum hat der Prophet die Augen geschlossen, so wird schon im 20. Jahrhundert das zur Wirklichkeit, was sein Geist erst in die fernste Zukunft verlegte. Noch haben die Völker Europas sich nicht geeinigt, noch ist die atlantisch-christliche Welt zu keinem Zusammenschluß gelangt, da beginnt schon die Auseinandersetzung der Völker, die an den Küsten des Stillen Ozeans wohnen. Diese Epoche der Weltgeschichte hat in dem Augenblick begonnen, in dem die Vereinigten Staaten ihre Flotte in den pazifischen Gewässern konzentriert und damit den Willen bekundet haben, an der Gestaltung der Dinge in diesen Gewässern ein entscheidendes Wort mitzureden. Für die Wirkung dieses politischen Schachzuges ist es gleichgültig, aus welchem äußeren Anlaß die Entsendung der Flotte erfolgt ist. Mag dies Geschwader dauernd im Pazifik verbleiben, oder mag die Reise nur eine Übungsfahrt sein, solange das Geschwader im Stillen Ozean weilt, wird es seine politische Wirkung ausüben und sie gerade deswegen um so entscheidender zur Geltung bringen müssen, als die Amerikaner sich bei den großen Entfernungen über See keines anderen Machtmittels bedienen können als eben der Flotte. Ihre politischen Wünsche werden nur Beachtung finden, wenn die Kanonen der Flotte hinter ihnen stehen, sie werden aber auch nur soweit Geltung haben, wie der Aktionsradius der amerikanischen Flotte reicht.

Welche politischen Ziele die amerikanische Regierung verfolgt, ist für den Politiker fesselnd genug, bleibt aber ein Thema für sich. Für den Soldaten, besonders den Seeoffizier, steht die Frage im Vordergrunde des Interesses, wie sich die Flotte des Stillen Ozeans den politischen Bedürfnissen und Anforderungen, die an sie herantreten können, solange sie im Pazifik weilt, anpassen wird. Die amerikanische Flotte muß, wenn sie die Politik des Präsidenten unterstützen will, nicht nur bereit sein zu schlagen, sondern auch in der Lage sein, sich dort einzusetzen, wo es die Strategie erforderlich macht. In diesem Punkt steht die Flotte im Stillen Ozean vor einer ganz anderen Aufgabe als im Atlantik, da im Pazifik ganz andere Verhältnisse, andere Hilfsquellen und andere Ziele herrschen. Eine Segelschiffsflotte konnte man schnell dislozieren, denn sie war ziemlich unabhängig von Stützpunkten oder einem Troß. Nelson konnte seinen Gegner ohne große Vorbereitungen nach Westindien und von da ohne Aufenthalt wieder nach Europa verfolgen. Eine solche Jagd über den Ozean ist modernen Flotten ohne besondere Vorbereitungen nicht mehr möglich. Sie brauchen Reparaturwerkstätten und einen wohl organisierten Troß, der sich ebenso wenig improvisieren läßt

Digitized by Google

wie die Flotte selbst. Eine moderne Marine besteht nicht aus den Schiffen allein, sondern zu ihr gehört auch das ganze Beiwerk an Ausrüstungsplätzen und Reparaturwerkstätten, ohne die sie auf die Dauer nicht leben kann. Wird eine Flotte, wie die amerikanische, auf ein ganz neues Operationsgebiet geschoben, so muß sie dies Beiwerk am neuen Orte vorfinden, oder es muß ihr als Troß folgen. Von der Vollständigkeit dieser Ausrüstungsmöglichkeiten und Hilfsquellen ist ihre Seeausdauer abhängig. Je besser organisiert und je leistungsfähiger diese Hilfsquellen sind, um so größer sind die Entfernungen, die die Flotte überbrücken kann, d. h. um so größer wird ihr Machtbereich. Eine offensive Flotte, die ihre Waffen bis an die Küsten des jeweiligen Gegners tragen kann, ist aber das Ziel, das die amerikanische Marine sich stecken muß, will sie der heimischen Politik in allen Möglichkeiten eine feste Stütze sein.

Je geringer aber ihre Hilfsquellen sind, um so enger wird ihr Wirkungsbereich. Ein mangelhaft ausgestatteter Troß bindet eine moderne Flotte an die heimische Küste und nimmt ihr, und sei sie noch so gut geschult, die Möglichkeit der Offensive, so daß für sie schließlich nur die Aufgabe der lokalen Küstenverteidigung in Frage kommt. Mit einer solchen Flotte läßt sich aber im Stillen Ozean mit seinen riesenhaften Entfernungen keine Weltpolitik treiben, weil sie bald aufhört, ein Machtfaktor zu sein, der einem fernen Gegner bedrohlich wird.

Wollen wir über die aufgeworfene Frage ein Bild gewinnen, so müssen wir untersuchen:

A. Welche Hilfsquellen findet die amerikanische Flotte im Stillen Ozean vor?
B. Welche Hilfsquellen bringt sie mit, und sind diese Hilfsquellen für alle denkbaren Fälle genügend?

A. Welche Hilfsquellen bietet der Stille Ozean der amerikanischen Flotte?

Die pazifische Küste der Vereinigten Staaten ist im Gegensatz zu der atlantischen nur wenig gegliedert und bietet daher nur wenige Plätze, die für Flottenstützpunkte brauchbar sind. Sie fallen mit den Hauptverkehrszentren zusammen, da sich der Handel, der Natur folgend, die besten Buchten ausgewählt hat.

Die Vereinigten Staaten besitzen an der ausgedehnten Küste nur zwei größere Stützpunkte: San Francisco (Mare Island) und Bremerton bei Port Orchard (Puget Sund), die über Werften, Docks und andere Hilfsquellen für eine Flotte verfügen. Außer diesen Häfen dienen Portland und San Diego als befestigte Kohlenstationen. Die Entfernung dieser Häfen voneinander beträgt rund 500 bis 800 sm.

1. Bremerton.

Bremerton, in der Nähe von Port Orchard gelegen, ist der nördlichste dieser Stützpunkte. Der reich verzweigte Puget Sund bietet genügend Platz für große Schiffe. Der lange Sund ist befestigt. Von den Befestigungen ist durch die Presse bekannt geworden, daß sie zum Teil aus älteren Werken bestehen, die in den letzten Jahren durch moderne Befestigungsanlagen verstärkt worden sind oder ergänzt werden sollen. Die größte Schwierigkeit bereitet der Union hier wie an der ganzen Westküste die Besetzung der Forts. Die Anwerbungen sind weit hinter dem Bedarf zurückgeblieben.

Digitized by Google

Die amerikanische Marine besitzt in Bremerton eine Staatswerft mit einem Flächenraum von 80 ha. Der Hafen vor dem Arsenal ist gegen Winde geschützt und hat guten Ankergrund bei einer Wassertiefe von 10 bis 12 m. Ein dort vorhandenes hölzernes Trockendock mit betoniertem Grund ist 197 m lang, 39 m breit und kann Schiffe bis zu 16 000 Tonnen aufnehmen.

Die Werft verfügt über einen Kran von 40 Tonnen Hebefähigkeit und ist mit modernen Werkstätten ausgerüstet. Im Jahre 1907 wurden nicht mehr als etwa 1300 Arbeiter beschäftigt. Diese nur geringe Zahl läßt auf die Leistungsfähigkeit schließen und berechtigt zu der Annahme, daß die Werft den Ansprüchen, die die sechzehn Linienschiffe an sie stellen werden, kaum genügen wird. Im letzten Jahre ist der Bau eines zweiten Trockendocks, angeblich 230 m lang, bewilligt, aber noch nicht begonnen. Vom Kongreß sollten ferner besondere Mittel zur Instradierung von 10 000 Werftarbeitern nach der pazifischen Küste gefordert werden. Diese Maßnahme zeugt davon, wie wenig die Staatswerften an der Westküste den plötzlich an sie gestellten Anforderungen gewachsen sind.

Neben der Staatswerft befinden sich in der Nähe von Bremerton recht gute Privatwerften. In Seattle verfügt die Seattle Dry Dock und Shipbuilding Co. über ein hölzernes Trockendock von 182 m Länge. Ferner ist die Privatwerft Moran Broths. zu nennen, die bereits die „Nebraska" von 14 188 Tonnen baute. Außerdem können zu Reparaturen noch mehrere kleinere Maschinen- und Kesselfabriken herangezogen werden.

Weiter landeinwärts liegt das Städtchen Tacoma, wo mehrere Schiffbaufirmen für kleinere Reparaturen in Betracht kommen.

2. San Francisco.

San Francisco, der Hauptverkehrsplatz der pazifischen Küste, liegt an einer Bucht, die durch das Golden Gate mit der offenen See in Verbindung steht. Diese navigatorisch nicht leicht zu passierende Enge ist durch Befestigungen verschiedenen Alters verteidigt.

Die Staatswerft (Mare Island) liegt etwa 20 sm von See ab, ist aber nur ein Reparaturplatz zweiter Ordnung. Die großen Schiffe („Connecticut"-Klasse) können wegen ungenügender Wassertiefe überhaupt nicht dorthin gelangen. Ein steinernes Trockendock von 157 m Länge ist vorhanden, ein zweites von 230 m Länge ist im Bau, wird aber noch einige Jahre bis zur Vollendung brauchen.

Weit leistungsfähiger sind die Privatwerften, von denen die Union Iron Works den ersten Platz einnehmen. Die Werft hat der Vereinigte Staaten-Marine bereits mehrere Linienschiffe und Panzerkreuzer geliefert und besitzt ein Schwimmdock von 8000 Tonnen. In zweiter Linie folgen dann die Fulton- und Risden-Werke.

Die San Francisco Dry Dock Co. verfügt über zwei gute Steindocks (223 m und 141 m lang) und hat ein großes Dock (320 m lang) im Bau; kleinere Schwimmdocks kann dieselbe Gesellschaft drei stellen, und zwar von 2500, 1800, 1000 Tonnen Tragfähigkeit.

3. Portland (am Columbia River).

Als Stützpunkt zweiter Ordnung, der gewisse Reparaturmöglichkeiten bietet, kommt zunächst Portland am Columbia River in Betracht. Der Fluß ist nach Passieren

Digitized by Google

einer Barre mit Lotsenhilfe für große Schiffe befahrbar. Die Flußmündung ist befestigt. Die Werftanlagen befinden sich in privatem Besitz in Portland selbst, das an einem Nebenfluß des Columbia River, dem Willamette gelegen ist. Ein Schwimmdock von 10000 Tonnen Tragfähigkeit und hinreichende Reparaturwerkstätten sind vorhanden.

4. San Diego.

Geringere Bedeutung besitzt San Diego. Es existieren hier einige Maschinenwerkstätten, die kleinere Reparaturen auszuführen in der Lage sind. Docks sind nicht vorhanden. Ein Patentslip von 1000 Tonnen genügt für Torpedoboote. Die Befestigung ist unvollkommen.

5. Die Etappenstraßen.

Abgesehen von den befestigten Punkten an der Westküste sind die Amerikaner seit Ende der neunziger Jahre dazu übergegangen, sich Etappenstationen auf den Inseln des Stillen Ozeans anzulegen. Diese Stationen, die gleichzeitig Kabelverbindung haben, sind militärisch um so wichtiger, als sie bei den großen Entfernungen einer marschierenden Flotte, zumal bei Kriegzeiten, wo neutrale Hilfsquellen versiegen, unentbehrlich sein werden.

Die geplanten Etappenstraßen zeichnen einer Flotte zwei Wege vor, einen nördlichen, vom Puget Sund beginnend über die Kohlenstationen Sitka, Dutch Harbor und Kiska nach dem Norden Ostasiens, und eine südliche Straße, über Hawaii und Guam nach den Philippinen. Die nördliche Route ist zur Zeit für große Flottenkörper noch ohne Bedeutung, da die angelegten Kohlenstationen nur auf den Kreuzerkrieg zugeschnitten sind. Wichtiger ist die südliche Straße, die über die Hawaii-Gruppe nach den Philippinen führt.

Den bedeutendsten dieser Etappenpunkte, der gleichfalls als Zwischenstation des pazifischen Kabels militärisch besonders zu erwähnen ist, bildet die Hawaii-Gruppe. Die Gunst der Lage hat die Union schon vor Jahren veranlaßt, diese Inseln militärisch so stark zu schützen, daß sie sich nach Vollendung der Befestigungen selbst ohne Flottenhilfe mit Erfolg gegen feindliche Unternehmungen verteidigen können. Die Befestigungen von Honolulu sind bereits in Angriff genommen. Hier gestatten Privatwerften Reparaturen von geringerer Ausdehnung und das Docken von Torpedobooten. Ein Kohlenlager von etwa 30 000 Tonnen steht zur Verfügung der Seestreitkräfte. Außerdem ist die Anlage einer Marinestation in Pearl Harbor geplant. Ein Dock ist im Jahre 1908 bewilligt. Die geplanten Befestigungen sind noch nicht begonnen, ebensowenig sind die Fahrwasserverhältnisse der Hafeneinfahrt geregelt. Pearl Harbor kann daher im Augenblick als Stützpunkt noch nicht gelten.

Der nächste Etappenpunkt — Guam — ist von Honolulu 3330 sm und von Manila 1430 sm entfernt. Er eignet sich militärisch ausgezeichnet als Kohlenstation. Die Insel ist ebenfalls Zwischenstation des pazifischen Kabels. Ein Kohlenvorrat von mehreren tausend Tonnen ist vorhanden, eine erhebliche Erweiterung geplant. Desgleichen soll die Insel Befestigungen erhalten.

Die Endstation, und damit die für einen Krieg als Basisstation der Flotte wichtigste Inselgruppe, sind die Philippinen.

Digitized by Google

Der Ausbau der Befestigungen hat sich verzögert, da man sich nicht schlüssig werden konnte, wo man die Hauptstation anlegen solle. Man hatte zuerst Olongapo an der Subig-Bucht in Aussicht genommen und mit dessen Befestigung bereits begonnen, hat sich aber schließlich für die Manila-Bucht entschieden, da die Landverteidigung Olongapos ein großes Truppenkontingent erfordert. Das Schwimmdock „Dewey", das Schiffe bis zu 16,000 Tonnen Deplacement aufnehmen kann, wird von Olongapo nach der Manila Bay überführt, die besonders an ihrer Einfahrt (Corregidor) mit starken Batterien versehen und auch durch Unterseeboote verteidigt werden soll. In Cavite befinden sich eine kleine Regierungswerft und einige Privatwerften, die kleinere Reparaturen ausführen können.

6. Gesamturteil über die pazifischen Hilfsmittel.

Die Hilfsmittel der pazifischen Küste entsprechen durchaus der politischen Lage, in der sich die Union bis vor kurzem im Stillen Ozean befand, d. h. in der Defensive stark und in der Offensive schwach.

Die heimischen Plätze (Puget Sund und San Francisco) genügen im allgemeinen den gesteigerten Ansprüchen, die im Augenblick an sie gestellt werden, da die Privatfirmen kräftig genug sind, die weniger leistungsfähigen Staatswerften wirkungsvoll zu unterstützen. In einiger Zeit werden auch diese — dank der eingestellten Mittel — sich den neuen Bedürfnissen angepaßt haben. Die ausreisende amerikanische Flotte steht also in ihren heimischen Häfen nicht völlig mittellos da. Wenn auch manches dort noch wird vervollkommnet werden müssen, so wird die Marine die defensive Aufgabe — die heimische Küste zu schützen — erfüllen können.

Anders liegen die Verhältnisse bei den Etappenstraßen. Die nördliche Route bietet großen Flotten überhaupt keine nennenswerten Hilfen, und die wichtigste, südliche Marschstraße ist, wenn auch im Ausbau begriffen, doch noch für Jahre nicht betriebsfähig. Vor allem ist die Manila Bay zur Zeit noch nicht in der Lage, einer großen Flotte als Operationsbasis zu dienen. Ihre Werkstätten und Hilfsquellen haben wohl den Friedensbedürfnissen des ostasiatischen Geschwaders genügt, reichen aber nicht aus, einer großen Flotte nach der Schlacht die erforderliche schnelle Hilfe zu leisten. Besonders verdient der Umstand Beachtung, daß Manila selbst durch große Seewege von der Heimat getrennt ist und nicht — wie z. B. Wladiwostok — durch Eisenbahnen mit der eigenen Industrie verbunden ist. Erst eine Werft ersten Ranges, mehrere große Docks und starke Befestigungen werden Manila befähigen, die Rolle in einem Kriege zu spielen, die ihm in der Offensive zufällt, nämlich die Rolle des wohlbewachten Brückenkopfes einer nicht minder starken Etappenstraße.

B. Was bringt die amerikanische Flotte an Hilfsmitteln mit?

1. Allgemeines über die Troßfrage.

Die Troßfrage ist nicht nur neueren, sondern allerneusten Datums. Der Grund für das steigende Interesse, das alle größeren Marinen in den letzten Jahren dem Troßwesen zugewandt haben, beruht einmal auf dem wachsenden Einfluß, den die Technik auf modernen Kriegsfahrzeugen ausübt, und zum anderen auf dem Willen dieser Marinen, bei Kriegsausbruch jeder wahrscheinlichen strategischen Lage gewachsen zu sein.

Digitized by Google

Wenden wir uns dem ersten Punkte zu, so sehen wir, daß Dampfschiffe, die auf Ergänzung ihres Kohlenvorrates angewiesen sind, sich nach Hilfsquellen umsehen müssen, die das Segelschiff nicht kannte. Wenn der Ruf nach Troßschiffen nicht schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts laut geworden ist, so liegt dies einmal daran, daß neben der Maschine anfänglich die Takelage beibehalten wurde, die den Schiffen eine gewisse Unabhängigkeit wahrte; zweitens waren die Dampferflotten verhältnismäßig klein, so daß die Sorge um den Troß weniger in die Erscheinung trat.

In neuster Zeit sind die Flotten nicht nur in ihrer Stärke gewachsen, sondern die einzelnen Schiffe sind auch technisch komplizierter geworden. Die Takelage ist gefallen und hat die Schiffe in ihrer Fortbewegung auf die Maschine beschränkt. Die Artillerie ist von dem glatten einfachen Geschütz zu der technisch durchgebildeten Kanone übergegangen, die mit Hydraulik oder Elektrizität bewegt wird. Die Hilfsmaschinen, welche die ersten Dampfschiffe überhaupt nicht kannten, haben auf modernen Schiffen die Zahl 100 bereits überschritten. Die Reparatur dieser Maschinen ist aber ohne eigens dafür eingerichtete Werkstätten mit vorgebildetem Personal nicht mehr möglich und läßt sich mit Bordmitteln nur zum kleinsten Teile ausführen.

Eine Marine, die, wie z. B. jetzt die amerikanische Flotte, das Werkzeug einer Weltpolitik sein soll, muß der Troßfrage unbedingt näher treten, will sie sich die nötige Seeausdauer sichern. Noch zur Zeit des spanisch-amerikanischen Krieges war die Troßfrage für Amerika nicht so brennend, da es in unmittelbarer Nähe des westindischen Kriegschauplatzes Key-West als Stützpunkt besaß, der ihr in annähernd gleicher Bequemlichkeit im Stillen Ozean mit seinen großen Entfernungen fehlt.

Schließlich wirkten auch die internationalen Abmachungen über den Gebrauch fremder Häfen in derselben Richtung. Die Benutzung neutraler Häfen ist in den letzten 50 Jahren mehr und mehr eingeschränkt worden, und das läßt es einer Flotte, die sich im Frieden für den Krieg vorbereitet, angezeigt erscheinen, sich so einzurichten, daß ihr die schärfste Auslegung der Neutralitätsbestimmungen ihre Pläne nicht durchkreuzen kann.

Es ist deshalb durchaus verständlich, wenn die ausreisende amerikanische Flotte sich möglichst unabhängig von fremden Hilfsquellen gemacht und sich bereits im Frieden einen wenn auch kleinen Troß angegliedert hat.

Sie wird in dieser Zeit wertvolle Erfahrungen sammeln, die ihr bei der Kriegsvorbereitung wertvolle Dienste leisten werden.

2. Die Troßschiffe.

a) Das Werkstattschiff. Von allen Schiffen, welche die amerikanische Flotte im Troß mit sich führt, ist das Werkstattschiff das wichtigste und interessanteste. Alle anderen Troßschiffe, die reinen Zufuhrschiffe, wie Kohlen- und Proviantdampfer, lassen sich im Notfalle improvisieren. Ein Werkstattschiff, das wirklich etwas leisten soll, muß bereits im Frieden durchkonstruiert und in Dienst gehalten werden. Es gibt keine in einer ähnlichen strategischen Lage befindliche Marine, für welche weitere Seereisen in Betracht kommen, die nicht zu dieser Erkenntnis gekommen wäre. Die englische Marine hat sich zwei mustergültige Schiffe dieser Art, „Assistance" und „Cyclops", gebaut, und andere Staaten sind ihrem Beispiel bereits gefolgt, oder stehen im Begriff es zu tun. Natürlich gehen die Ansichten über die Aufgabe, die

Digitized by Google

diesem Schiff zufällt, noch erheblich auseinander. Man ist sich noch nicht endgültig darüber im klaren, für welchen Arbeitsumfang diese Schiffe einzurichten sind, denn von der Begrenzung dieser Aufgabe ist die Auswahl der mitzunehmenden Maschinen in erster Linie abhängig. Man wird die Anforderungen offenbar zu hoch schrauben, wenn man von einem Werkstattschiff einen Ersatz für eine Werft erwartet, aber zu wenig verlangen, wenn man in ihm nur eine vergrößerte Bordarbeitstelle sieht. Der Mittelweg wird das Richtige treffen, der in dem Schiffe das Bindeglied zwischen Werft und der Bordreparaturstelle sieht. Das Werkstattschiff muß so eingerichtet sein, daß es die subtilen Arbeiten, z. B. an elektrischen Maschinen, Befehlsübermittelungsapparaten, Geschützen usw., zu denen Spezialmaschinen und vorgebildetes Branchenpersonal erforderlich sind, ausführen kann, denn es kann sehr wohl vorkommen, daß nach einem Gefecht ein sonst noch intaktes und seefähiges Schiff in seiner Gefechtsfähigkeit stark herabgesetzt wird, weil gerade diese technisch komplizierten Apparate zerstört sind.

Auf der anderen Seite wird man die größeren Arbeiten des Werkstattschiffes auf die erste Hilfeleistung bei Havarien beschränken müssen. Ein Maschinendefekt, der über die Reparatur eines Lagers oder der Gestänge hinausgeht, eine schwere, durch einen Torpedotreffer verursachte Unterwasserhavarie kann der Werfthilfe nicht entraten. Die Gewichte, mit denen hier gearbeitet werden muß, übersteigen die Leistungsfähigkeit eines Werkstattschiffes.

Das Arbeitsquantum, das einem Werkstattschiff auch unter freiwilliger Verzichtleistung auf große Reparaturen zufällt, ist ohnedies fast zu gewaltig. Die Amerikaner verfügen in diesem Punkte bereits über einige Erfahrungen aus dem spanisch-amerikanischen Kriege her, in dem ihnen das Werkstattschiff „Vulkan" die besten Dienste geleistet hat. Der offizielle Bericht über die Tätigkeit des „Vulkan" zählt in den ersten 40 Tagen 528 Arbeitsaufträge und 256 Requisitionen auf. Diese Arbeiten erstreckten sich auf Ersatz von gebrochenen Maschinenteilen, Überholen aller Arten von Hilfsmaschinen, Wiederherstellen von Rohrleitungen. An schiffbaulichen Arbeiten nahmen Schornsteinreparaturen und Ausbesserungen an Anker- und Bootsdavits den ersten Platz ein.

Die Tätigkeit dieses Schiffes war trotz seiner beschränkten Leistungen — das gelernte Arbeiterpersonal war nur 89 Köpfe stark — so wirkungsvoll, daß der Bericht erklärte, der „Vulkan" sei als „ein nützliches und nötiges Beischiff der Flotte" zu betrachten.

Die amerikanische Marine hat aus diesen Kriegserfahrungen die Konsequenz gezogen und auch bereits im Frieden der Flotte ein Werkstattschiff mitgegeben. Es ist wahrscheinlich dem Drängen der Zeit bei der beschleunigten Ausreise zuzuschreiben, daß man wieder zum Umbau eines älteren Handelsschiffes geschritten ist und nicht ein neues, erstklassiges Schiff für diesen Sonderzweck konstruiert hat. Der „Panther" ist ein Schiff von mittlerem Tonnengehalt und birgt so von vornherein den Fehler in sich, der schon im spanisch-amerikanischen Kriege zutage trat, daß das Werkstattschiff viel zu klein war, um allen Ansprüchen zu genügen. Ein Werkstattschiff muß nicht nur seiner Leistungsfähigkeit wegen geräumig, sondern auch groß genug sein, um nicht bei jeder aufkommenden Dünung so zu rollen, daß jede mechanische Arbeit in den Werkstätten aufhört.

Digitized by Google

Ein weiterer Übelstand, der allen Umbauten anhaftet, ist darin zu erblicken, daß jedes fertige Schiff eine Raumeinteilung mitbringt, die man nicht mehr ändern kann und mit der man sich zum Nachteil einer praktischen Einrichtung wohl oder übel abfinden muß.

Von allgemeinerem Interesse sind die Erfahrungen, welche die Amerikaner in der Regelung des Werkstattbetriebes gemacht haben. Man hatte auf dem „Vulkan" ursprünglich das gesamte Arbeiterpersonal wie das Maschinenpersonal in drei Wachen eingeteilt. Der mit dieser Einteilung verbundene Werkstattbetrieb hat sich nicht bewährt, da der Lärm und die Hitze der Werkstätte den freien Arbeiterwachen den notwendigen Schlaf raubte. Es wurde deshalb der 8- bis 10stündige Arbeitstag eingeführt. Mit Überstunden wurde nur im Notfalle gearbeitet, und auch dann wurden diese nur so lange ausgedehnt, daß alle Arbeiter mindestens 8 Stunden ungestörte Nachtruhe erhielten.

Besonders bemerkenswert ist eine Zeitungsnotiz, nach der jetzt beschlossen ist, alle Troßschiffe (auxiliaries) mit militärischem Personal zu besetzen. Dieser Entschluß, der dem amerikanischen Gefühl ungleich schwerer geworden sein wird als anderen Nationen, gibt den Beweis dafür, wie wenig sich Landbetriebe an Bord verpflanzen lassen und wie stark auf den Troßschiffen die Notwendigkeit des militärischen Elements in den Vordergrund tritt. Mag der Troß und mit ihm das Werkstattschiff auch noch so lose mit dem Schlachtkörper der Flotte zusammenhängen, so muß er doch militärisch bis in das Detail organisiert sein, soll er den Schiffen etwas nützen. Ein Arbeiten mit dem Troß ist heute eine wichtige Arbeit des Flottenführers, die nur dann funktionieren wird, wenn militärische Ordnung und Pünktlichkeit auf den Troßschiffen ebenso herrschen wie auf den Linienschiffen. Und dafür gibt es nur ein Mittel, eine militärische Besatzung.

Über die Leistungen des „Panther", im besonderen über die während der Reise ausgeführten Reparaturen, fehlen noch nähere Nachrichten. Sie werden aber im Verein mit neugewonnenen Erfahrungen Fingerzeige genug geben, wie man Werkstattschiffe zu bauen und zu organisieren haben wird.

b) Die Kohlendampfer. Die Kohlendampfer bilden in einem Troß das zahlenmäßig größte Kontingent, wie es bei dem enormen Kohlenverbrauch moderner Flotten nur natürlich ist.

Rojestwenski brauchte etwa ¼ Million Tonnen bis zu seiner Ankunft in Ostasien, die amerikanische Flotte mehr als die Hälfte. Die amerikanische Marine läßt sich diese Kohlen teils von gecharterten Dampfern, teils von eigenen, der Kriegsmarine gehörenden Dampfern nachfahren. Nach den letzten Nachrichten war die Kohlenzufuhr auf der Fahrt nach dem Pazifik folgendermaßen geregelt; Rio: Marinedampfer „Ajax", „Brutus", „Nero", „Abarenda" 15 600 Tonnen, Marinedampfer „Caesar" 2800 Tonnen; Trinidad: Marinedampfer „Hannibal", „Leonidas", „Marcellus" 6000 Tonnen; Para: Marinedampfer „Sterling" 2000 Tonnen. Ferner brachten 28 gecharterte Dampfer nach Trinidad: 7011 Tonnen; Rio: 5150 Tonnen; Punta Arenas: 21 315 Tonnen; Callao: 26 418 Tonnen; Magdalena Bay: 39 831 Tonnen; San Francisco: 51 176 Tonnen; insgesamt also 150 901 Tonnen, während die Marine-

Digitized by Google

kohlendampfer zusammen 26 400 Tonnen transportierten. Mit ihrem umfangreichen Kohlendampferpark steht die Vereinigte Staaten-Marine an der Spitze aller Seemächte. Selbst die englische Marine besitzt nur drei Heizöldampfer gegen fünfzehn Kohlendampfer der amerikanischen Marine. Der Grund für diese Erscheinung liegt einmal in den zahlreichen Stützpunkten, die England über die ganze Welt zerstreut besitzt, und zum anderen in der großen englischen Handelsmarine, die jederzeit in der Lage ist, dem Staate Räume in beliebigem Umfang zur Verfügung zu stellen. Wie wichtig eine gute Kohlenversorgung im Kriege ist, das haben die Amerikaner zu ihrem Vorteil im spanisch-amerikanischen Kriege erfahren. Hier hingen die Operationen Cerveras in erster Linie von der Kohlenzufuhr ab. Die mangelhafte Organisation des Trosses hielt sein Geschwader 14 Tage in den Azoren fest. In Westindien blieben die Kohlendampfer zunächst ganz aus, und in Santiago zog sich das Bekohlungsgeschäft derart in die Länge, daß das amerikanische Blockadegeschwader rechtzeitig eintreffen konnte.

Die Vereinigten Staaten befinden sich schon im Frieden — wenigstens bis zur Vollendung des Panamakanals — in einer ähnlichen strategischen Lage wie damals die Spanier. Sie sehen schon im Frieden ihre heimischen Küsten durch große Seewege getrennt. Es ist deshalb wohl verständlich, wenn sie der Kohlenversorgungsfrage näher getreten sind.

Jedoch mit dem Nachfahren des Kohlenvorrates allein ist die Frage nicht gelöst. Die Kohlen sollen auch, und zwar in möglichst kurzer Zeit, oft auf offener See und ungeschützter Reede, von den Kriegschiffen übergenommen werden können. Die bei einem solchen kriegsmäßigen Kohlen auftretenden Schwierigkeiten sind nicht unbeträchtlich, da die Dampfer schon bei mäßiger Dünung schlecht längseit liegen. Den Kohlenschiffen sind Temperley-Apparate mitgegeben worden. Die Bekohlung auf See scheint in der amerikanischen Marine bisher in erster Linie mit Hilfe des Spencer-Miller-Apparates der Lidgerwood-Gesellschaft bewerkstelligt zu werden, bei dem die Kohlen auf einer Drahtseilbahn von dem durch das Kriegschiff geschleppten Dampfer hinübertransportiert werden und bei dem das Drahtseil durch einen Treibanker steif gehalten wird. Die damit erzielten Leistungen scheinen jedoch noch nicht befriedigt zu haben. Die Presse berichtet ferner in letzter Zeit von einem Kohlenversuch, den die „Jowa" mit dem Dampfer „Abarenda" vornahm und bei dem eine englische Konstruktion der Thames Iron Company benutzt wurde. Bei glattem Wasser war die Leistung (75 Tonnen) zufriedenstellend. Aber schon bei wenig Seegang und geringer Fahrt (4 sm) versagte der Apparat. Von 32 Säcken, die in 3 Minuten überkamen, gingen 7 infolge Lose in den Leitkabeln verloren. Der Apparat scheint als kriegsunbrauchbar verworfen worden zu sein.

c) Das Wasserschiff „Arethusa". Dampferflotten sind wegen ihrer Maschinen nicht nur abhängiger von einem Troß, als es die alten Segelschiffe waren, sondern gerade die Ansprüche der modernsten Typen haben dem Troß eine neue Art von Schiffen zugefügt, nämlich das Wasserschiff. Die neue Kesselkonstruktion, besonders der engrohrige Wasserrohrkessel, ist in der Qualität des Wassers recht viel anspruchsvoller geworden, als es z. B. die alten Kofferkessel waren. Diese verwendeten zur Not Seewasser und wurden abgeblasen und gereinigt, wenn die Unreinigkeiten einen bestimmten

Digitized by Google

Grad erreichten. Moderne Kessel sind schlecht befahrbar, schwer gründlich zu reinigen. Sie verlangen nicht nur Frisch-, sondern sogar destilliertes Wasser, das in genügender Menge an Bord selbst um so schwerer herzustellen ist, als die Hygiene und die Gewohnheit dem eingeschifften Mann zum persönlichen Gebrauch ein größeres Wasserquantum zur Verfügung stellt als seinerzeit die üblichen 3 bis 5 Liter pro Kopf täglich. Die Mitnahme von Wasserschiffen ist so in Kriegzeiten unerläßlich. Schon während des spanisch-amerikanischen Krieges haben die Amerikaner in dieser Beziehung trübe Erfahrungen gemacht. Infolge Wassermangels — drei im Umbau begriffene Wasserschiffe von 5000 bis 6000 Tonnen wurden nicht fertig — traten bei der Blockadeflotte verschiedentlich Kesselhavarien auf, die einem tatkräftigeren Feinde gegenüber, als es die Spanier waren, hätten bedenklich werden können.

Am schlechtesten von allen Schiffen sind die Torpedoboote gestellt, die bei Havarien nur über eine geringe Kesselreserve verfügen und auch zu wenig Heizerpersonal zur Beseitigung von Kesselschäden besitzen.

Die Amerikaner haben daher ihr einziges Wasserschiff, die „Arethusa", den Torpedobooten als Depotschiff mitgegeben. Auf die Erfahrungen darf man gespannt sein; denn sowohl der spanisch-amerikanische Krieg wie die Reise Rojestwenskis haben übereinstimmend gezeigt, daß die Leistungsfähigkeit der Wasserschiffe wenig zuverlässig ist. So sank die tägliche Wasserproduktion des russischen Tankdampfers „Meteor" von 200 auf 75 Tonnen.

Die in die Presse gelangte Notiz, daß die „Arethusa" keine leistungsfähigen Destillieranlagen besitze, wird vermutlich diese alte Erfahrung bestätigen.

d) Die Proviantschiffe „Culgoa" und „Glacier". Trotz aller kontraktlichen Abmachungen wird ein großer Verband, der weite Seereisen, besonders durch tropische Gewässer, unternimmt, die Verpflegung, von der die Gesundheit und damit die Leistungsfähigkeit der Besatzung abhängt, in eigene Regie nehmen, d. h. in Spezialschiffen mitführen müssen. Die Amerikaner haben ihrem Geschwader zwei Schiffe dieser Art, „Culgoa" und „Glacier", mitgegeben, die aus alten Handelsschiffen hergestellt sind. Die Dampfer besitzen zwei große Gefrierräume, die durch kalte Luft unter dem Nullpunkt gehalten werden können. Um diese herum liegen die Kühlräume, die keine besonderen Kühlvorrichtungen besitzen, sondern lediglich durch die kalten Wände der eigentlichen Gefrierräume auf die erforderliche niedrige Temperatur gebracht werden. Jedes Schiff kann ½ Million Pfund Fleisch und große Mengen von Trockenproviant laden.

Neuerdings ist in der amerikanischen Fachpresse der Vorschlag gemacht, den Geschwadern ständig Vorratschiffe beizugeben, um die Schiffe zu entlasten und ihnen dann nur noch Vorräte und Material für 30 Tage mitgeben zu brauchen.

e) Lazarettschiffe. Ein Lazarettschiff war bisher dem Geschwader nicht beigegeben, ist aber in der Magdalena Bay zu ihm gestoßen. Da die Gelegenheit, Schwerkranke auszuschiffen, auf der Fahrt nicht oft gegeben war, so blieb während des größten Teiles der Reise nichts übrig, als sie an Bord zu behalten. Ein Bordlazarett ist aber weder geräumig noch ruhig genug, Schwerkranken die Pflege zu teil werden zu lassen, die ein Staat heute seinen Untertanen zu gewähren für seine Pflicht erachtet.

Digitized by Google

Voraussichtlich wird außer dem fertigen Lazarettschiff „Relief“ noch ein zweiter Dampfer, „Solace“, als Lazarettschiff dem Geschwader zugeteilt werden.

Schlußwort.

Zum Schluß bleibt noch die Frage zu beantworten: „Genügen die Hilfsmittel, welche die amerikanische Flotte mit sich führt?“ Die Antwort lautet „Ja“ und „Nein“. Sie sind hinreichend für einen Marsch im tiefsten Frieden, in dem jeder fremde Hafen reparaturbedürftigen Schiffen offen steht. Sie sind aber unzureichend, wenn es sich um einen Kriegsmarsch handeln würde. Ein Kriegstroß wird anders aussehen. In ihm wird mehr als ein Werkstattschiff erscheinen. Eine größere Reihe von leistungsfähigen Tankdampfern wird ihm angegliedert werden müssen. Munitionschiffe, die im Friedenstroß ganz gefehlt haben, sind bei einem Kriegsmarsch auf das Operationsfeld unentbehrlich. Außerdem kommen noch Pumpendampfer für erste Hilfeleistung bei Unterwasserhavarien und Torpedodepot- und Begleitschiffe, deren Zahl sich natürlich nach der Zahl der mitzuführenden Boote richtet, in Frage. Mit einem Lazarettschiff kommt eine große Flotte auch nicht aus. Man kann auf je 6 bis 8 große Schiffe ein Lazarettschiff rechnen. Schließlich wird bei einem Kriegsmarsch im Stillen Ozean der Kohlendampferpark noch ganz andere Dimensionen annehmen müssen.

Die Reise der amerikanischen Flotte ist ein Übungsmarsch im wahrsten Sinne des Wortes. Der Marsch wird den amerikanischen Offizieren nicht nur Gelegenheit geben, mit einem Troß umgehen zu lernen, sondern sie werden ein auf eigene Erfahrung gegründetes Augenmaß gewinnen für die Art und den Umfang der Bedürfnisse einer modernen Flotte.

Wgr.

Digitized by Google

Frühjahrsversammlung der Institution of Naval Architects.

Die diesjährige Frühjahrsversammlung der Institution of Naval Architects fand in London in der Halle der Royal Society of Arts in den Tagen vom 8. bis 10. April statt. Äußerlich bemerkenswert ist sie durch den dort vollzogenen Wechsel in der Person des Präsidenten. Der Earl of Glasgow, der den Posten seit 1901 innehatte, trat von ihm zurück; an seine Stelle wurde der frühere Erste Lord der Admiralität im Kabinett Balfour, Earl of Cawdor, zum Präsidenten gewählt. Es bleibt hiermit die Leitung dieser ersten technischen Vereinigung, die in den letzten Jahren sich wieder guten Ansehens erfreut und an Ausdehnung gewonnen hat, in der Hand einer der unionistischen Partei angehörenden Persönlichkeit. Der Earl of Glasgow hat sich bei aller Unparteilichkeit nie versagen können, in den Eröffnungsreden der letzten Jahre seine Meinungsverschiedenheit mit der liberalen Regierung auf dem Gebiete der Kriegschiffbaupolitik zum Ausdruck zu bringen; auch die diesjährige macht hiervon keine Ausnahme. Aber trotz dieser Betonung seiner politischen Parteianschauung hat der Earl of Glasgow sich des Vertrauens aller Mitglieder der Vereinigung in hohem Maße zu erfreuen gehabt und durch die Art seiner Amtsführung nicht wenig dazu beigetragen, das Ansehen des Vereins zu heben und seine Ausdehnung zu fördern. Sein Rücktritt von der Präsidentschaft wurde allgemein bedauert. Er selbst begründete seinen Entschluß mit der zunehmenden Geschäftslast und dem Wunsche, dem Präsidium neues Blut zuzuführen.

Ihrem Wesen nach unterschied sich die Versammlung nicht von denen der letzten Jahre. Es wurden vorwiegend rein technische Fragen behandelt. Das militärisch-seemännische Interesse nahmen von den Vorträgen nur folgende in Anspruch: 1. „Unsinkable and Uncapsizable Ships of the Goulaeff Form and System of Construction“ von dem russischen Konstrukteur General E. E. Guljajew; — 2. „Modern Armour and its Attack“ von Captain T. J. Tresidder; — 3. „Modern Torpedo Boats and Destroyers“ von Mr. J. E. Thornycroft; — 4. „The Speed Trials and Service Performance of the Cunard Steamer ›Lusitania‹“; — 5. „The Modern Developments of the Mariner's Compass“. Sie alle werden hier, soweit sie für die Leser der „Marine-Rundschau“ von größerem Interesse sind, berührt werden. Die übrigen Vorträge, die in allen bedeutenden englischen technischen Zeitschriften mehr oder minder ausführlich wiedergegeben sind, waren: „The Combination System of Reciprocating Engines and Steam Turbines“ von Hon. C. A. Parsons und Mr. R. J. Walker; — „A New System of Ship Construction“ von Mr. Isherwood; — „The Heating of Modern Ocean Liners“, in dem Mr. Carlile Wallace die Einführung elektrischer Heizanlagen für die Kajüten befürwortet; — „The Influence of Air on Vacuum in Surface Condensers“ von Mr. Morison; — „Note on the Use of Superheated Steam with Marine Engines“ von M. Godard; — „Results of Further Model Screw-Propeller Experiments“ von Mr. Froude; — „An Analysis of the Resistance of Ships“ von Prof. Hovgaard; — „A New Method of Research Work on Fluid Resistance and Ship-Propulsion“ von

Digitized by Google

Marine-Oberbaurat Wellenkamp; — „Two Notes on Ship-Calculations“ von Mr. Abell; — „Factors of Safety in Marine Engineering“ von Prof. Arnold.

Die Versammlung war gut besucht. Der französische Chefkonstrukteur M. Bertin war wieder anwesend. Jarrow spendete £ 20 000 zur Errichtung einer Schleppanstalt.

1. Die Eröffnungsrede des Präsidenten.

Die Eröffnungsrede des Präsidenten, von dem manche mit Rücksicht auf seinen bevorstehenden Rücktritt einige wichtige Auslassungen erwartet hatten, blieb in der gewohnten Form und zeichnete sich vor den letztjährigen nur durch Kürze aus. Nach dankender Erwähnung der herzlichen Aufnahme der Mitglieder der Vereinigung in Bordeaux im vorigen Sommer streifte der Earl of Glasgow kurz die Lage der Schiffbauindustrie im letzten Jahre. Der von vielen vorausgesehene Rückgang in dieser Industrie nach mehreren guten Jahren sei mit 1907 in starkem Maße eingetreten, nicht nur durch die verminderten Aufträge, sondern auch durch die Arbeiterschwierigkeiten. Nach einer neueren Statistik seien etwa 50 Prozent der Hellinge an der Nordostküste unbesetzt. Bemerkenswert sei dabei die große Zahl der Bauten für fremde Rechnung, die sich um etwa 50 Prozent über den Durchschnitt der letzten Jahre erhoben haben. Für das kommende Jahr seien auf diesem Gebiete die Aussichten ebenso schlecht. Der größte Fortschritt des letzten Jahres sei die uneingeschränkte Annahme der Turbine als Kriegschiffsmaschine. Dadurch sei eine Geschwindigkeitsteigerung bei den Linienschiffen auf 21 sm, den Panzerkreuzern auf 25 sm als Normalgeschwindigkeit eingetreten. Turbinen und Ölfeuerung hätten auf Torpedofahrzeugen gute Resultate geliefert.

Der zweite Punkt der Eröffnungsrede betraf den Marineetat. Mit dem Schiffbauprogramm der Admiralität ist der Earl of Glasgow trotz der guten politischen Konstellation wenig zufrieden im Hinblick auf die stetige Vergrößerung der fremden Kriegsmarinen. An Schnelligkeit des Bauens ständen die anderen Nationen nicht zurück. Die Politik der Regierung sei eine hand-to-mouth-Politik; sufficient unto the day is the evil thereof. Im übrigen gab er zu, daß die Admiralität sich bemühe, dem englischen Schiffbau die bisherige Vorrangstellung zu erhalten.

Zum Schluß gab der Präsident kurz den Entschluß seines Rücktritts bekannt und dabei der Befriedigung über die Entwicklung der Vereinigung in den letzten Jahren Ausdruck.

2. Die Vorträge.

a. Unsinkable and Uncapsizable Ships of the Goulaeff Form and System of Construction.

Die Idee des russischen Konstrukteurs General Guljajew kann als allgemein bekannt vorausgesetzt werden. Bei großer Breite und geringerem Tiefgange will Guljajew dem Schiff an den Seiten gewissermaßen eine vierfache Außenhaut geben, deren Zwischenräume in kleinere Zellen geteilt sind. Der Schiffskern soll etwa 18 bis 20 Fuß von der Außenwand entfernt sein, um so besonders gegen Torpedoschüsse gesichert zu werden. Nachstehend sind einige Querschnitte, dem „Engineering“ vom 10. 4. 08 entnommen, wiedergegeben.

Digitized by Google

Fig. 1. Fig. 2.

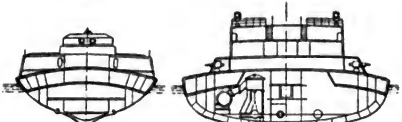


Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5.

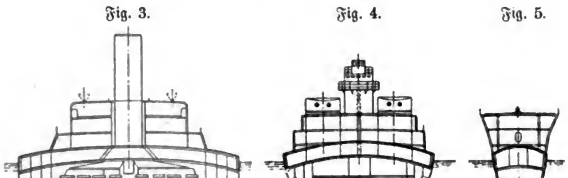
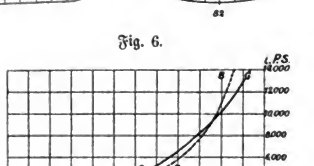


Fig. 6.



B—B: „Borodino"-Typ. — G—G: Guljajew-Typ.

Das Schiff soll etwa 17 220 Tonnen groß, 460 Fuß lang, 112 Fuß breit sein und einen Tiefgang von 21½ Fuß haben. Bei diesen Dimensionen hat der Konstrukteur einen großen Wasserwiderstand bis zu 18½ sm Geschwindigkeit und einen kleinen bei größeren Geschwindigkeiten durch Schleppversuche festgestellt. Guljajew ist der Ansicht, daß mit den jetzigen Schiffsformen nahezu die Grenze erreicht ist, bis zu der die Geschwindigkeit noch vorteilhaft gesteigert werden kann.

Den Beweis der Unsinkbarkeit und Unkenterbarkeit sucht Guljajew durch die folgende Tabelle zu erbringen:

Krängung unter gleichen Voraussetzungen:	Guljajew-Typ:	„Imperator Pawel I.":
Verletzung 60 Fuß der Länge nach	2° 40′	14°
Verletzung 170 Fuß der Länge nach	6° 50′	70°

Weiter schreibt Guljajew seinem Schiffstyp größere Plattformstetigkeit und geringeres Schlingern besonders bei größeren und langsameren Wellen zu und beansprucht für ihn größeres inneres Fassungsvermögen. Stabilitätskurven und metazentrische Höhen gibt er nicht. Die Schwierigkeit, die die Bereitstellung entsprechender Dockgelegenheiten macht, will er durch Schwimmdocks beseitigen. —

Digitized by Google

Bei der Diskussion vermißte der französische Chefkonstrukteur Bertin verschiedene Berechnungen, stand aber im ganzen dem Projekte sympathisch gegenüber. Ebenso erachtete Prof. Biles das Projekt für prüfungswürdig, zumal die modernen Kessel und die Turbinen mehr Nutzen von größeren Breiten als von großen Tiefgängen zögen. Mr. Whiting von der englischen Admiralität glaubte, daß das Gewicht des Schiffskörpers sehr groß werden und das Gewicht für Panzerung beeinträchtigen würde; Verletzungen an den wenig geschützten Schiffsenden würden die Trimmlage des Schiffs sehr verändern und Ruder und Schrauben leicht aus dem Wasser bringen.

b. Modern Armour and its Attack.

Captain Tresidder, der als Schriftsteller über Panzer- und Artilleriefragen einen guten Namen hat und auch diese Fragen alljährlich im „Naval Annual" behandelt, beschränkt sich in seinem Vortrage darauf, das Thema rein theoretisch und analytisch zu erörtern. Zunächst sucht er die Art des Widerstandes zu bestimmen, den eine Panzerplatte dem Eindringen eines Geschosses entgegensetzt. Dieser Widerstand setzt sich zusammen aus dem mittleren Reaktionsdruck (F) und dem Wege, auf dem dieser Druck zur Wirkung kommen kann (S), d. h. er ist ein Produkt beider (FS). Er unterscheidet sodann drei Arten des Widerstandes: a) starr und konzentriert, b) nachgebend und verteilend, c) a und b kombiniert. Der Art a entsprechen durchweg harte Panzerplatten, der Art b durchweg weiche Platten, der Art c moderne, an der Oberfläche gehärtete Platten. Kann das Geschoß nicht zu Bruch gehen und ist genügend Raum zum Ausweichen vorhanden, so sei der weiche Panzer der beste. Da beide Voraussetzungen aber nicht zuträfen, habe sich allein der Panzer mit gehärteter Oberfläche als brauchbar erwiesen, besonders wegen seiner Eigenschaft, an der harten Oberfläche Geschosse ohne Kappen zu Bruch zu bringen. Hierdurch wurde aber die Einführung von Kappen angeregt. Eine Kappe ist solange nicht nötig, als das Geschoß mit einer Geschwindigkeit (1) auf die Platte trifft, die einen solchen Gegendruck auf die Spitze ausübt, dem die Spitze gewachsen ist, und sobald eine Geschwindigkeit (3) erreicht wird, bei der die Widerstandskraft der Platte infolge Trägheit ihrer Oberfläche nicht ausgenutzt werden kann. In dem Raum zwischen diesen beiden Geschwindigkeiten (2) liegt die Wirksamkeit der Kappe. Der erste kritische Geschwindigkeitspunkt wird für ein 4,7zölliges Krupp-Geschoß gegen eine 6zöllige gehärtete Platte auf etwa 1600 FS angenommen, sei aber wahrscheinlich viel niedriger. Der zweite kritische Punkt, bei dem die Wirksamkeit der Kappe anfängt, liege bei etwa 1650 bis 1800 FS. Das Zubruchgehen eines Geschosses ohne Kappe stellt sich Captain Tresidder so vor, daß bei Auftreffen auf eine starke Panzerplatte zuerst die Spitze und dann weitere Teile des Kopfs als Keil das Geschoß auseinander treiben. Hierzu nachstehende Skizzen Fig. 1 bis 3.

Danach ist nach der Ansicht des Vortragenden die Hauptaufgabe der Kappe, die Spitze zusammenzuhalten, ferner vermindere sie gelegentlich die Spannung der Platte und des Geschosses, leiste aber bei den gewöhnlichen Auftreffgeschwindigkeiten keine wesentliche Vorarbeit vor Auftreffen des Geschosses selbst.

Als Kappenform hält Captain Tresidder die stumpfe und die runde für ungerechtfertigt. Träte eine Deformation der Kappe und eine Lockerung der gehärteten Plattenoberfläche gleichzeitig ein bei einer Auftreffgeschwindigkeit, die kleiner sei als die

Digitized by Google

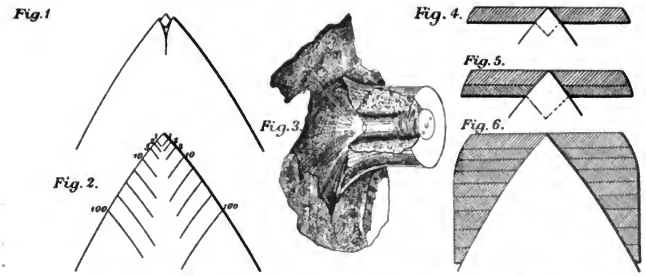
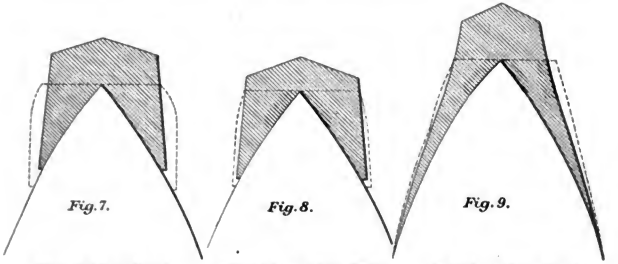


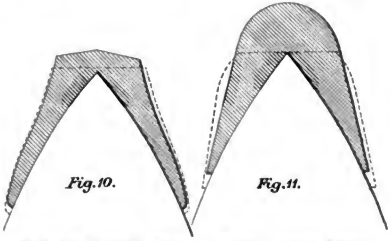
Fig. 1, 2, 3: Beginn des Zubruchgehens eines Geschosses mit Kappe.
Fig. 4, 5, 6: Seitliche Unterstützungskappen.



Firth 6zöllige Kappe.
Vor und nach dem Stoß von 26,5 Fußtonnen; Gewicht der Kappe 4,25 lb.

Italienische 6zöllige Kappe.
Vor und nach dem Stoß von 15,9 Fußtonnen; Gewicht der Kappe 3,9 lb.

Bofors 6zöllige Kappe.
Vor und nach dem Stoß von 19,1 Fußtonnen; Gewicht der Kappe 5,5 lb.



Firth neue 6zöllige Kappe.
Vor und nach dem Stoß von 12,7 Fußtonnen; Gewicht der Kappe 4,5 lb.

Runde 6zöllige Kappe.
Vor und nach dem Stoß von 31,8 Fußtonnen; Gewicht der Kappe 4,8 lb.

Digitized by Google

Gefechtsgeschwindigkeit, so könne man ihr eine Form geben, wie sie in den Figuren 7 bis 11 in der gebrochenen Linie oder in Figuren 4 bis 6 angegeben ist; träte beides aber bei einer Gefechtsgeschwindigkeit ein, so sei die scharfspitze Kappe die beste.

Ein genaues Studium dieses artilleristisch interessanten Vortrages kann nur empfohlen werden. Es sei hier nur noch erwähnt, daß Captain Tresidder zum Schluß der Ansicht Ausdruck gab und hierin von dem Kommandanten des Artillerieschulschiffs „Vernon" unterstützt wurde, daß ein Geschoß wegen des gyrostatischen Moments auf der ganzen Flugbahn in der Richtung seiner Achse beim Verlassen des Rohrs verbleibt und so z. B. unter 4° Neigung zur Horizontalen aufs Ziel trifft wenn das Rohr 4° Erhöhung hatte.

c. Modern Torpedo Boats and Destroyers.

Mr. Thornycroft gab einen kurzen Überblick über die Entwicklung der englischen und einige Vergleiche mit den französischen Typen. Er hob hierbei besonders die Nützlichkeit des höheren Freibords der englischen Boote hervor und äußerte sich abfällig über das französische Walfischdeck. Für die beste Rudereinrichtung erklärte er je ein Ruder zur Seite der Schrauben. Die Größe der neuen Torpedobootzerstörer von 33 sm Geschwindigkeit gibt er auf 800 bis 1000 Tonnen an, die Pferdestärken auf 15000; schiffbaulich seien dieselben Bedingungen erfüllt wie bei der River-Klasse. Bei den neuen Küstentorpedobootzerstörern bezweifelt Mr. Thornycroft die Zweckmäßigkeit der Turbinen, da weniger als 3000 bis 4000 Pferdestärken gefordert würden und der Einbau von wenigstens drei Schrauben Schwierigkeiten mache.

Großer Beifall wird der Ölfeuerung gezollt. Die Verdampfungsleistung sei $1^1/_2$ mal größer als die der Kohle. Eine Tonne Kohle erfordere 43 Kubikfuß, eine Tonne Öl nur 38 Kubikfuß Raum. —

Bei der Diskussion sagt Sir Philip Watts, daß die 30 sm-Torpedobootzerstörer in der Praxis keine größere Geschwindigkeit hätten als die Boote der River-Klasse und daß die Seegeschwindigkeit der neuen 33 sm-Boote nur auf 5 bis 6 sm höher veranschlagt werden könne. Admiral Noël meinte, daß Geschwindigkeit nicht die einzige an ein Torpedoboot zu stellende Anforderung sei, und sprach sich für eine Erhöhung der Armierung aus; auch bezweifelte er die Zweckmäßigkeit, den Booten nur Ölfeuerung zu geben, da Öl im Lande nicht vorhanden sei und Kohlen den Booten einen gewissen Schutz gewährten.

d. The Speed Trials and Service Performance of the „Lusitania".

Aus den zahlreichen Zusammenstellungen, die Mr. Bell gab, seien hier nur die Hauptresultate der Probefahrten und der ersten Fahrten unter regelrechten Betriebsbedingungen wiedergegeben:

	Tiefgang	Deplacement	Umdrehungen	Geschwindigkeit	Pferdestärken an den Wellen	Slip
1. 48stündige Volldampffahrt zwischen Corfewall u. Longship Lights	31′ 7½″	Tonnen 35 600	187,9	sm 25,4	68 850	15 %
Volldampffahrt zwisch. Corfewall u. Chicken	30′ 4½″	34 160	191,5	26,46	72 400	13,2 %
Volldampffahrt zwisch. Ailsa Craig u. Holy Isle . . .	30′ 1″	33 370	191,2	25,77	71 910	15,3 %

Digitized by Google

2. Kohlenverbrauchsfahrten (Kohlen- und Dampfverbrauch für die Hilfsmaschinen geschätzt unter Berücksichtigung des Mehrbedarfs infolge voller Besetzung mit Passagieren):

Pferdestärken an den Wellen	13 400	20 500	33 000	48 000	68 850
Geschwindigkeit in Seemeilen	15,77	18,0	21,0	23,0	25,4
Kohlenverbrauch für Hilfsmaschinen lb pro Stunde	93 500	100 900	112 700	127 500	149 700
Kohlenverbrauch der Turbinen pro Stunde	284 500	353 600	493 300	668 300	879 500
Dampfverbrauch für Hilfsmaschinen lb pro Pferdestärke und Stunde	6,97	4,92	3,41	2,65	2,17
Dampfverbrauch der Turbinen lb pro Pferdestärke und Stunde	21,23	17,24	14,91	13,92	12,77
Totaler Dampfverbrauch lb pro Pferdestärke und Stunde	28,2	22,16	18,32	16,57	14,94
Temperatur des Speisewassers	200°	200°	200°	200°	200°
Kohlenverbrauch lb pro Pferdestärke und Stunde	2,76	2,17	1,8	1,62	1,46
Geschätzter Kohlenverbrauch in Tonnen für die Reise von 3100 sm	3270	3440	3930	4700	5490

3. Reise über die Atlantik:

Kohlenverbrauch pro Pferdestärke an der Welle:

Hauptturbinen 851 000 = 13,10 lb pro Pferdestärke und Stunde,
Hilfsmaschinen 114 000 = 1,75 " " " " "
Verdampfer 32 500 = 0,50 " " " " "

Durchschnittlicher Kohlenverbrauch pro Stunde für alle Zwecke: 43½ Tonnen,

Wasserverdampfung pro lb Kohle: 10,2 lb,

Kohlenverbrauch pro Quadratfuß Rostfläche und Stunde: 24,1 lb, pro PS und Stunde: 1,5 lb,

bei einem Deplacement von 36 000 Tonnen und 24½ sm Geschwindigkeit: 11 lb Kohlen für 100 sm und 1 Tonne Deplacement.

Die Ruder konnten bei 180 Umdrehungen und geradem Kurse in 20 s 35° gelegt werden, das Schiff machte einen Vollkreis von 1000 Yards Durchmesser in 5 m 50 s. Wenn die beiden inneren Propeller mit 136 Umdrehungen zurückgingen, wurde ein Halbkreis in 6 m 45 s beschrieben.

In der Diskussion betonte Mr. Parsons den geringen Slip von 17 Prozent, während die Dampfer der Allan-Linie 22 bis 24 Prozent hatten.

e. The Modern Developments in the Mariner's Compass.

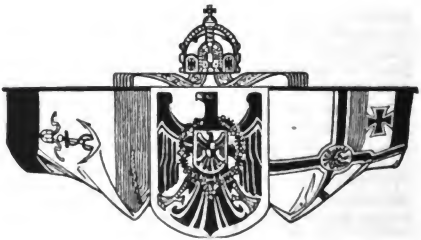
Mr. Dobbie gab einen kurzen Überblick über die Kompaßentwicklung und zeigte, wie bei zunehmender Geschwindigkeit und zunehmendem Bedürfnis nach genauerem

Digitized by Google

Steuern der Trockenkompaß durch den Fluidkompaß ersetzt werden mußte. Dobbie-Fluidkompasse, die von der Admiralität eingeführt worden sind, haben eine kleine Rose, die durch die Bewegung des Kompaßgehäuses nicht gestört werden kann. Die Einrichtung ist aus vorstehender Abbildung zu ersehen. —

Bei der Diskussion suchte der Inspector of Compasses in der Marine nachzuweisen, daß die Idee Mr. Dobbies an sich nicht neu sei.

v. U.



Digitized by Google

Rundschau in allen Marinen.

Deutschland. Seine Majestät der Kaiser trat in Begleitung Ihrer Majestät der Kaiserin, des Prinzen August Wilhelm und der Prinzessin Victoria Luise am 30. März von Venedig aus auf der „Hohenzollern" (Begleitschiffe „Hamburg" und „Sleipner") eine Reise in das Mittelmeer an, die nach Syrakus, Messina und Palermo führte und auf der ein längerer, bis Anfang Mai währender Aufenthalt auf Korfu vorgesehen ist.

— Marinevorlage 1908. Am 27. März wurde im Reichstage in dritter Lesung die Novelle zum § 2 des Flottengesetzes, betreffend die Herabsetzung des Lebensalters der Linienschiffe auf 20 Jahre, sowie der Etat für 1908 mit seinen durch die neue Geldbedarfsberechnung bedungenen erhöhten Forderungen ohne Debatte gegen die Stimmen der Polen und Sozialdemokraten angenommen. Seine Majestät der Kaiser berief durch ein Glückwunschtelegramm, in dem die Annahme der Vorlage als ein sehr wichtiger Abschnitt im Aufbau der Marine bezeichnet wird, den Staatssekretär v. Tirpitz aus besonderem Vertrauen in das preußische Herrenhaus.

— Hochseeflotte. Für die Linienschiffe und Kreuzer der Hochseeflotte fanden im April die Haupt-Gefechtsbesichtigungen statt.

— Sonstige Schiffe in der Heimat. Es stellten in Dienst: Vermessungsschiff „Möve" am 1. April in Wilhelmshaven; „Victoria Luise" und „Hertha" am 2. und 9. April in Wilhelmshaven als Seekadetten- und Schiffsjungenschulschiffe an Stelle von „Stein" und „Moltke"; „Nürnberg" zur Ausführung von Probefahrten am 10. April in Kiel; die I. und II. Manöverflottille zur Teilnahme an Verbands- und Flottenübungen am 10. April in Kiel bzw. Wilhelmshaven; die I. Minensuch-Division am 12. April in Cuxhaven zur Vornahme von Übungen; „Grille" am 14. April in Danzig zur Ausführung von Fahrten für Küstenkunde und den Admiralstabsdienst.

Es stellten außer Dienst: „Stein" am 2., „Moltke" am 9. April in Wilhelmshaven, „Stuttgart" nach Beendigung der Probefahrten am 9. April in Kiel.

— Verband der Schul- und Versuchschiffe. Zu Übungen für die Schul- und Manöverflottillen sind wie in den Vorjahren auch in diesem Frühjahr die Schul- und Versuchschiffe für einige Wochen zu einem Verbande zusammengezogen. Vom 30. März an gehörten die Schiffe „Vineta" (als Flaggschiff), „Aegir", „Frithjof", „Württemberg" und „München", sowie die beiden Schulflottillen, vom 9. und 10. April an auch noch die Linienschiffe „Schwaben" und „Kurfürst Friedrich Wilhelm" und die beiden Manöverflottillen zum Verbande. Die in den Gewässern bei Rügen abgehaltenen Übungen fanden am 25. April in Kiel ihren Abschluß.

— Auslandschiffe. Kreuzergeschwader. Der Chef des Kreuzergeschwaders zog Ende März „Fürst Bismarck", „Leipzig" und „Niobe" vor dem Min-Fluß zu einer gemeinsamen Fahrt nach Japan zusammen. In Kobe wurde das Geschwader noch durch die von Tsingtau kommende „Arcona" und die beiden Torpedoboote verstärkt; darauf wurde Yokohama besucht. „Iltis" wurde Ende März als Stationär von Schanghai durch den „Luchs" abgelöst und ging nach Tsingtau. „Jaguar" besuchte von Hongkong aus Canton und Macao, „Tiger" ging von Hankau nach Kiukiang und Nanking.

Amerikanische Station. „Bremen" hat am 13. April nach fast einmonatigem, nur durch eine Fahrt mit 75 Flüchtlingen nach Kingston auf Jamaika unterbrochenem Liegen Port au Prince wieder verlassen können und hat zur Ausführung der jährlichen

Digitized by Google

Dockungs- und Überholungsarbeiten Newport News aufgesucht. Die Sicherheit für Europäer in Haiti gilt als wiederhergestellt.

Afrikanische Stationen. „Seeadler" und „Panther" sind zusammen von Swakopmund nach Kapstadt gegangen, von wo aus „Seeadler" die Rückfahrt zur ostafrikanischen Station über Durban und Mozambique antrat. „Panther" bessert in Kapstadt die beim Vermessungsdienst erlittene Bodenbeschädigung aus. „Bussard" liegt seit dem 1. April in Daressalaam. „Sperber" hat nach Beendigung der jährlichen Instandsetzung eine Reise nach dem Süden angetreten und bisher Loanda, Benguela, Mossamedes, Swakopmund und Lüderitzbucht angelaufen.

Australische Station. „Condor" hat nach Eintreffen des Reichspostdampfers „Roon" in Sydney seine Besatzung gewechselt. „Planet" ist über Brisbane am 13. April zur jährlichen Dockung und Überholung von Schiff und Maschinen in Sydney eingetroffen.

Mittelmeer. „Loreley" hat von Alexandrien die Reise nach Port Said, Jaffa, Haifa, Beyrut, Cypern, Rhodos, Milet und Smyrna fortgesetzt.

— Stapelläufe. Am 11. April lief auf der Kaiserlichen Werft in Kiel der große Kreuzer „E" vom Stapel und erhielt in der von der Gräfin Blücher von Wahlstatt vollzogenen Taufe den Namen „Blücher". Die Taufrede hielt der General der Infanterie Freiherr von der Goltz. Von dem Schiff ist nur die ungefähre Größe von 15 000 Tonnen und seine Ausrüstung mit Kolbenmaschinen (erst „F" soll als erstes großes deutsches Kriegschiff Turbinen erhalten) bekannt. Die erste Rate des „Blücher" wurde mit dem Etat 1906 bewilligt.

Der Stapellauf des kleinen Kreuzers „Ersatz Greif", erste Rate 1906 bewilligt, ist auf der Kaiserlichen Werft Danzig für den 26. Mai vorgesehen.

— Kleine Kreuzer des Etatsjahres 1908. Der Bau des Kreuzers „Ersatz Schwalbe" ist an die Germania-Werft in Kiel, der von „Ersatz Sperber" an die Kaiserliche Werft in Kiel vergeben worden. „Ersatz Schwalbe" wird mit Zoelly-, „Ersatz Sperber" mit Parsons-Turbinen ausgerüstet.

— Leistung im Kohlennehmen. „Yorck" nahm am 20. März in 2 Stunden 870 Tonnen Kohlen aus vier Prähmen an Bord. Der Bunkerbestand nach dem Kohlen betrug 1449 Tonnen, die höchste Gesamtstundenleistung 466 Tonnen, die Durchschnittsleistung für die Stunde 435 Tonnen, die Durchschnittsleistung pro Kopf der Besatzung (beschäftigt 391 Unteroffiziere und Mannschaften) stündlich 1,113 Tonnen.

— Torpedoboot „S 12". Die Bergungsversuche an dem am 13. März in der Elbe gesunkenen Torpedoboot „S 12" (vergl. Aprilheft) sind endgültig aufgegeben worden. Der Materialverlust ist, da es sich um eins der ältesten kleinen Boote handelt, nicht bedeutend.

— Germania-Werft Kiel. Der für die Hamburg-Amerika Linie erbaute Fracht- und Passagierdampfer „Corcovado" hat am 8. April seine erste Reise nach Brasilien angetreten; das ebenfalls für die Brasilfahrt erbaute Schwesterschiff soll Ende April vom Stapel laufen.

✠

England. Nach etwa 2½ jähriger Geschäftsführung hat sich Sir H. Campbell Bannerman durch Krankheit veranlaßt gesehen, von dem Posten als englischer Premierminister zurückzutreten. An seine Stelle wurde Mr. Asquith, bisheriger Schatzkanzler, der auch schon während der letzten Parlamentssession mit Erfolg und Geschick die Geschäfte als Vertreter geführt hatte, zum Premierminister vom Könige ernannt. Dieser Wechsel des Premierministers hatte Änderungen in der Zusammensetzung des Gesamtkabinetts zur Folge, bei der auch die Marine nicht unberührt geblieben ist. Der

Digitized by Google

bisherige Erste Lord der Admiralität, Lord Tweedmouth, erhielt den Posten eines Lord President of the Council, der an sich für höher gilt als derjenige des Ersten Lords der Admiralität, aber bei der Bedeutung der Marine doch nicht so verantwortungsvoll ist wie dieser. Offiziell wird als Grund zum Wechsel die Ansicht des Premierministers angegeben, daß die Leiter der Marine und der Armee Mitglieder des Unterhauses sein müßten. Viele wollten aber den Wechsel als eine Folge des Verhaltens Lord Tweedmouths in der Angelegenheit des Kaiserbriefes ansehen. Lord Tweedmouth hat sich deshalb veranlaßt gesehen, bei seinem letzten offiziellen Hervortreten als Erster Lord der Admiralität, d. i. bei der Verteilung von Preisen an die Kadetten in Dartmouth, zu erklären, daß Unzufriedenheit mit seiner Amtsführung nicht der Grund der Enthebung sei. Im übrigen lauten die Nachrufe für Lord Tweedmouth nicht ungünstig. Auch oppositionelle Blätter erkennen an, daß er standhaft für eine Kontinuität der Admiralitätspolitik eingetreten ist und viel Gutes für die Flotte geschaffen hat. Sein Nachfolger ist Mr. Reginald Mc Kenna, bis jetzt President of the Board of Education. Dieser hat bisher der Verwaltung der Marine ferngestanden, sich in seiner letzten Stellung und besonders bei seiner früheren Tätigkeit im Schatzamte als ein Mann von gutem Organisationstalent gezeigt, so daß Gutes von ihm auch in der neuen Stellung erwartet wird. Mit Lord Tweedmouth ist gleichzeitig der Parlamentsekretär Mr. E. Robertson aus der Admiralität wegen Kränklichkeit ausgetreten. Er wurde durch Dr. Macnamara ersetzt, der seit 1900 den Wahlkreis North Camberwell im Unterhause vertritt und seinem Berufe nach Journalist ist. Von den übrigen Veränderungen interessiert hier noch der Wechsel der Chefs der Kolonialverwaltung und des Handelsamts. An die Spitze der Kolonialverwaltung tritt Earl of Crewe an Stelle von Lord Elgin, der mit seiner Leitung der Kolonialangelegenheiten keinen Beifall gefunden hatte und aus dem Kabinett ausscheidet. President of the Board of Trade wurde Mr. Winston Churchill an Stelle von Mr. Lloyd-George, der als einer der tüchtigsten Kräfte des Kabinetts den Posten des Chancellor of the Exchequer erhielt; er hatte sich in letzter Zeit bei der Beilegung der Streitigkeiten zwischen den Werftarbeitern und Werftbesitzern an der Ostküste großes Vertrauen erworben. Schließlich sei noch erwähnt, daß im Kriegsamte Lord Lucas an Stelle von Lord Portsmouth Unterstaatssekretär geworden ist. Lord Lucas ist erst 32 Jahr alt. Die Rekonstituierung des Kabinetts wird allgemein als eine glückliche aufgefaßt, geeignet, das Ansehen der Regierung sowohl im Oberhause wie im Unterhause wesentlich zu stärken. Von Mr. Asquith als Premier erwartet man eine Fortführung des Regierungsprogramms seines Vorgängers, wenn auch nicht ein so starres Festhalten an dessen Grundanschauungen. Auch die Opposition begrüßt ihn sympathisch und hebt dabei die Schwierigkeiten des Zusammenhaltens der verschiedenen Elemente der liberalen Partei hervor mit dem Hinweis, daß die Regierungszeit für die liberale Partei voraussichtlich nicht mehr lang sein werde.

Der Wechsel der Regierungsvertreter hat naturgemäß die parlamentarische Tätigkeit gehemmt. Die Pause wurde von der Opposition dazu benutzt, im Lande gegen die Regierung zu agitieren. Vor allem diente ihr die Haldanesche Armeeorganisation als zeitgemäßes Agitationsmittel, da die Bildung der neuen Territorialarmee, die aus dem größten Teil der bisherigen Miliztruppen und den Volunteer-Formationen bestehen soll, mit dem 1. April den Anfang nahm. Der frühere Kriegsminister, Mr. Arnold Forster, kämpfte daher auch in der ersten Linie. Nach seiner Ansicht braucht England keine Territorialarmee mit dem speziellen Zweck des Schutzes gegen eine Landung; dieser sei Aufgabe der Flotte. Fände trotzdem ein Einfall statt, so wären die Territorialtruppen den feindlichen Streitkräften in keiner Weise gewachsen. Er will vor allem die reguläre Armee auf der bisherigen Höhe erhalten haben zur Verwendung über See, stellt also die aggressive Tätigkeit der Armee in den Vordergrund. — Die Erörterungen über die Zulänglichkeit des Marineetats sind dagegen weniger hervorgetreten, im Bedürfnisfalle glaubt man die beiden für Brasilien im Bau befindlichen, ihrer Vollendung

Digitized by Google

entgegengehenden großen Linienschiffe schnell erwerben zu können, da Brasilien bei den gebesserten politischen Verhältnissen auf dem südamerikanischen Kontinent diese Schiffe nicht mehr brauche.

Hinsichtlich der Art der projektierten Schiffe wurden einige Stimmen laut, die eine größere Geschwindigkeit und einen Panzerschutz für die Kreuzer von 4000 bis 5000 Tonnen für nötig halten und ein Zurückgehen des Deplacements der Torpedoboote auf etwa 600 Tonnen unter gleichzeitiger Reduzierung der Geschwindigkeit von 33 auf 30 sm und einer Verstärkung der Armierung fordern. Auf der Frühjahrsversammlung der Naval Architects in London meinte der Oberstkommandierende der Nore-Station, Admiral Noël, daß die Forderung der Schnelligkeit nicht die einzige sei, die man an die Torpedobootzerstörer zu stellen habe, sie müßten auch eine genügende Armierung tragen. In der Presse wird jetzt vielfach, wie es auch der Verfasser der Fool Gunnery im dritten Aufsatz in der April-Nummer von „Blackwood's Magazine" tut, das 7,6 cm-Geschütz als unzureichendes Antitorpedobootgeschütz hingestellt. Auf den Linienschiffen und Kreuzern werden 10 und 15 cm-SK. für diesen Zweck verlangt und ein Wiedererscheinen der Mittelarmierung auf den Schiffen der „St. Vincent"-Klasse prophezeit, obgleich die Admiralität das 7,6 cm-Geschütz noch kürzlich für völlig ausreichend erklärt hat.

Die Frühjahrsversammlung der Naval Architects in London brachte nur wenige Vorträge von allgemeinem Interesse. Sie sind an anderer Stelle besprochen. Die Leitung dieser Vereinigung ging aus den Händen des Earl of Glasgow, der sie seit 1901 gehabt hatte, in diejenigen des Earl of Cawdor, des früheren Ersten Lords der Admiralität, über.

Einen schweren Verlust erlitt die Marine durch den Untergang des Torpedobootzerstörers „Tiger" infolge Kollision mit dem Panzerkreuzer „Berwick" am 2. April, bei einem Nachtangriff auf die Portsmouth-Division der Heimatflotte. (Vgl. S. 652.)

Die Admiralität besichtigte im Laufe des Monats Chatham—Sheerneß, Dover, Portsmouth und Dartmouth; wichtige Entscheidungen sind nicht bekannt geworden. In den Fachblättern kursieren Gerüchte von einer Flottenrevue im August auf der Reede von Spithead oder auf der Themse und von einer Mobilisierung der gesamten Heimatflotte zu gemeinsamen Übungen mit den aktiven Verbänden der Kanal- und Atlantikflotte und dem IV. Kreuzergeschwader. Einige Stimmen werden bereits laut, die die Lostrennung der aktiven Nore-Linienschiffs-Division von der Heimatflotte als eine besondere Flotte mit dem V. Kreuzergeschwader befürworten, da die Verbände mit Stammbesatzungen im Kriege einen einheitlichen Verband mit der Nore-Division nicht bilden könnten, diese vielmehr ihrer Leistungsfähigkeit nach mit den übrigen aktiven Verbänden zusammen operieren müsse. Daß die Bildung einer Nordsee-Flotte nur eine Frage der Zeit ist, wird wohl kaum bezweifelt werden können.

Die auf Anregung von Admiral Lord Beresford vor einigen Jahren geschaffene bessere Verständigungsmöglichkeit zwischen Kriegs- und Handelsschiffen, sollen jetzt dem weiteren Zweck dienstbar gemacht werden, durch die Handelsschiffe Nachrichten über die Bewegungen fremder Kriegschiffe einzuziehen. Da hierzu vor allem eine Kenntnis des fremden Flottenmaterials nötig ist, sucht die Admiralität die Reeder zu veranlassen, durch ihre Kapitäne Skizzen der angetroffenen fremden Kriegschiffe anfertigen zu lassen.

— Personal. Für die verabschiedeten Admirale Bosanquet und Aldrich wurden die Vizeadmirale Bickford und Acland zu Admiralen, die Kontreadmirale Graham und Foote zu Vizeadmiralen, die Captains Walker und Brock zu Kontreadmiralen befördert. Hiermit haben die Captains aus dem Jahre 1898 bis auf zwei den Flaggoffizierrang erreicht. Nach einer dem „Naval and Military Record" vom 9. April entnommenen Aufzeichnung wurden seit dem 1. April 1906 zum höheren Rang befördert:

Kontreadmirale	34	Gesamtzahl der Flaggoffiziere	96	= 35	Prozent,
Captains	65	" " Captains	250	= 26	"

Digitized by Google

Commanders	101	Gesamtzahl der Commanders	368	=	27	Prozent,
Lieutenants	391	" " Lieutenants	1677	=	23	"
Sublieutenants	396	" " Sublieutenants	460	=	86	"

Generalinspektor James Porter wurde Generaldirektor des Medizinal-Departements an Stelle von Sir Herbert Ellis.

Vizeadmiral Sir W. Fawkes übernahm nach seiner Rückkehr von der australischen Station am 9. April das Kommando über die Devonport-Station, Kontreadmiral Troß löste Vizeadmiral Barlow als Oberwerftdirektor in Devonport am 31. März ab.

Die Ausbildung der ersten Gruppen der Kadetten des neuen Systems hat mit Rückkehr der „Cumberland" ihren ersten Abschluß gefunden, die Prüfungsresultate werden als sehr gut bezeichnet.

Die Admiralität hat für alle Offiziere, die sich zu Kommandanten von Torpedofahrzeugen melden, eine praktische Prüfung in Navigation vorgeschrieben, um die Gewohnheit, mit diesen Fahrzeugen nach der Daumenmethode zu navigieren, möglichst bald zu beseitigen. Für Senior Officers wird vom 27. April bis 29. Mai ein Navigationskursus abgehalten werden.

Der Nore-Stationschef hat einen besonderen Signalkursus für Lieutenants und Unterlieutenants eingerichtet.

Zum ersten Male wurde ein Assistant Naval Constructor zu seiner Ausbildung auf 1 Jahr mit dem Range eines Assistant Engineer an Bord kommandiert.

Den Offizieren und Mannschaften der Flußkanonenboote in China wurde eine besondere Klima-Zulage für die Monate Juni bis September bewilligt: 3 s per Tag für die Offiziere, 1 s für die Deckoffiziere, 6 d für die übrigen Mitglieder der Besatzung.

Die Bestrebungen, die Kompetenzen der Offiziere, Unteroffiziere und Mannschaften zu erhöhen, dauern fort. Nachdem im letzten Etat die Forderungen der Ingenieure und vieler Mannschaftsbranchen befriedigt worden sind, regen sich jetzt die Zahlmeister.

Angehörige des lower deck haben der Admiralität und den Parlamenten eine neue Magna Charta über ihre Beschwerden und Wünsche unterbreitet, die sich in der Hauptsache auf folgende Punkte erstreckt:

1. Versetzung der Unteroffiziere in eine niedrigere Löhnungsklasse nur durch ein kriegsgerichtliches Verfahren.
2. Entziehung einer erworbenen Qualifikation nur durch eine besondere Prüfungskommission.
3. Urlaubsentziehung nur bei schweren Vergehen.
4. Beseitigung der Härten der letzten Urlaubsbestimmungen für Unteroffiziere und Deckoffiziere.
5. Keine Löhnungskürzung bei Aufenthalt in Lazaretten ohne eigene Verschuldung.
6. Zusammenlegung der vielen technischen Dienstzweige, Beseitigung der Unterscheidung von executive und non executive.
7. Bessere Messegelegenheit für Unteroffiziere.
8. Erhöhung der Pension nach 22 Dienstjahren von 10 d auf 2 s täglich.

Die Rekrutierungsoffiziere sind benachrichtigt worden, daß in diesem Etatsjahre gebraucht werden:

für	Chatham:	1178	Heizer,	38	Elektriker,	113	Maschinenpersonal,	167 Seeleute
"	Portsmouth:	949	"	12	"	—	"	167 "
"	Devonport:	1320	"	23	"	70	"	167 "

— Flottentätigkeit. Kanalflotte und I. Kreuzergeschwader verließen vereint Berehaven am 18. März und suchten die programmmäßig vorgesehenen Häfen auf, abgesehen von Loch Ewe und Broadsort Bay, da die Schiffe wegen stürmischen Wetters in Ballachulish und Lamlash 4 Tage zurückgehalten wurden. Auf der Reise fanden bei Nacht Torpedobootsangriffe statt, oder es wurde mit abgeblendeten Lichtern gefahren. In den

Digitized by Google

Häfen wurde stets vermoort. Ferner wurde wiederholt geschleppt, und es wurden Netze in See in Fahrt gesetzt. In Invergordon und Cromarty wurden Vorübungen für das Preisschießen der Geschützführer abgehalten. Das Schießen selbst soll im Mai stattfinden.

„Irresistible" trat für „Ocean" in den Verband. Ende April wird nach Ablösung durch „Canopus" auch die „Formidable" in den Verband kommen.

Die Reparatur des Panzerkreuzers „Black Prince" wird erst am 8. Mai beendet sein.

Heimatflotte, Nore-Division und V. Kreuzergeschwader. Die 3wöchige Übungsreise nach den schottischen Häfen mit Cromarty als Hauptbasis war Anfang April beendet. Die Nore-Division und das V. Kreuzergeschwader trafen am 5. April wieder vor Sheerneß ein. Die „Dreadnought" mit Vizeadmiral Bridgeman an Bord besuchte Rosyth und ging dann nach Portland und Devonport, um dort Übungen mit der Portsmouth- und Devonport-Division abzuhalten. Ende April soll sie in Sheerneß zurück sein. Beim Verlassen von Rosyth machte sie eine 12stündige Volldampffahrt, in der 20,5 sm erreicht wurden. — Von Sheerneß aus fanden Einzelübungen und Schießübungen zur Vorbereitung für das Preisschießen der Geschützführer statt. Das Preisschießen selbst ist für Mai in Aussicht genommen.

Am 25. April wurde der geschützte Kreuzer „Gladiator" nahe dem Solent im Schneesturm von dem amerikanischen Postdampfer „St. Paul" gerammt und mußte auf den Strand gesetzt werden. Anscheinend haben dabei 34 Personen der Besatzung den Tod gefunden.

Von dem V. Kreuzergeschwader erhielt „Natal" eine neue Besatzung. „Minotaur" stellte am 1. April in Dienst.

Die Portsmouth-Division ging Anfang April nach Portland zu etwa achttägigen Übungen. Auf der Fahrt dorthin am 2. April abends fand etwa 18 sm südlich von St. Catherine's Pt. ein Nachtangriff von zwölf Booten der Portsmouth-Zerstörerflottille statt. Die Schiffe fuhren in Kiellinie mit 3 Kabellängen Abstand, abgeblendet, brauchten aber keine Scheinwerfer; Geschwindigkeit etwa 10 sm. Die Nacht war dunkel, aber klar. Die Boote nahmen vor Dunkelwerden Fühlung mit der Division und gingen 8 Uhr zum Angriff von vorn vor. Sie hatten Befehl, zu zweien, nicht in Masse anzugreifen. Sie führten keine Lichter, auch keine Hecklaternen, da diese nicht reglementarisch sind. Nach dem Angriff auf die Backbordseite des Führerschiffs „Prince George" lief von der Gruppe „Recruit" — „Tiger" letzterer, anstatt dem „Recruit" an Backbord entlang der Flotte zu folgen, durch die Linie vor den Bug der „Berwick" und wurde von dieser in zwei Hälften geschnitten, obgleich der Kreuzer bei Sichten des durchbrechenden „Tiger" stoppte und rückwärts ging. Das Vorderschiff sank fast unmittelbar; das Hinterschiff blieb einige Minuten über Wasser, so daß besonders das Maschinenpersonal gerettet wurde. Der Kommandant und 34 Mann der Besatzung ertranken. Das Kriegsgericht konnte die Ursache des Manövers des „Tiger" nicht feststellen. Nach den Zeugenaussagen muß angenommen werden, daß der Kommandant durch die Signalsterne, die den Schuß markierten, geblendet, den „Recruit" aus Sicht verlor und den Kurs des Geschwaders falsch geschätzt hatte. Das Geschwader hatte nach dem Dunkelwerden Kurs geändert; „Tiger" hatte den Kurs vor Dunkelwerden festgestellt. — Die Versuche zur Hebung des Wracks des „Tiger" sind vorläufig als aussichtslos aufgegeben worden. „Tiger" gehörte den 30 sm-Booten aus dem Jahre 1899 an und war etwa 400 Tonnen groß.

Die Special Service-Schiffe werden in nächster Zeit in Stokes Bay verankert werden. Es erhielten hierzu Linienschiffe und Kreuzer 1. Klasse außer der Stammbesatzung noch 1 Leutnant und 31 Mann, Kreuzer 3. Klasse 1 Leutnant und 25 Mann.

„Vengeance" tritt für „Terrible" am 5. Mai zur Division.

Die Devonport-Division war Ende März von Berehaven zurückgekehrt und hatte die Aufgabe, die „Dreadnought" auf ihrem Wege von Portsmouth nach Plymouth in der Nacht abzufangen. Es gelang den Kreuzern „Leviathan", „Isis" und „Doris", Fühlung

Digitized by Google

zu gewinnen und die Linienschiffe „Caesar", „Mars", „Hannibal" durch Funkspruch heranzuziehen.

Die als Flaggschiff abgelöste „Niobe" tritt nicht zu den Spezialschiffen über, sondern wird repariert.

Von der atlantischen Flotte und dem II. Kreuzergeschwader erledigte ein Teil der Schiffe in der Tetuan-Bucht das Preisschießen der Geschützführer mit folgenden Resultaten:

a) Schwere und mittlere Kaliber:

	Geschütz	Schußzahl	Treffer
„Exmouth"	12 Zöller	19	12
	6 "	97	65
„Albion"	12 "	12	3
	6 "	92	56
„Drake"	9,2 "	14	7
	6 "	93	45
„Carnarvon"	7,5 "	27	15
	6 "	37	21
„Antrim"	7,5 "	27	11
	6 "	39	12
„Devonshire"	7,5 "	31	15
	6 "	36	22

b) Leichte Artillerie:

„Exmouth"	12 Pfünder	96	69
	3 "	68	35
„Albion"	12 "	93	49
	3 "	71	39
„Antrim"	3 "	247	132
„Devonshire"	3 "	231	111

Anfang April war der Herzog von Connaught zur Besichtigung in Gibraltar. An der Parade nahmen auch die Besatzungen der Schiffe teil. Die Festung war für etwa 14 Tage mobilisiert. Für den Hafenschutz wurden die Torpedoboote verwendet.

„Russell" ging am 9. April zum Besatzungswechsel nach England, „Exmouth" soll am 27. April folgen, um in Portsmouth zu reparieren.

Die Mittelmeerflotte und das III. Kreuzergeschwader. Die Schiffe kreuzten und übten einzeln oder in kleinen Verbänden im östlichen Mittelmeerbecken. Hierbei wurden Nachtschießübungen nach ausrangierten Torpedobooten abgehalten.

Die Linienschiffe „Implacable" und „Formidable" gingen Anfang April zur Begrüßung des deutschen Kaisers nach Korfu. „Formidable" kehrte am 13. April nach Malta zurück, um nach England zu gehen und in die Kanalflotte einzutreten. „Canopus" stellt für sie Ende April in Dienst.

Der Panzerkreuzer „Suffolk" hat zum Besatzungswechsel am 13. April ebenfalls die Reise nach England angetreten. „Lancaster" ist Mitte April zurückgekehrt.

Die Schiffe des IV. Kreuzergeschwaders machten weiterhin Einzelreisen auf der nordatlantischen und westindischen Station. Der Kreuzer „Brilliant" erhält Ende April durch „Sappho" neue Besatzung.

— Auswärtige Stationen. Auf der ostindischen Station erhält „Perseus" Anfang Mai eine neue Besatzung durch „Pandora".

Die Schiffe der australischen Station versammelten sich unter ihrem neuen Chef, Vizeadmiral Poore, in Sydney.

Das Kapgeschwader erledigte Schießübungen in der Walfisch-Bucht.

— Schiffsbauten. Am 2. April wurde das letzte Linienschiff des Programms 1907/08, „Vanguard", bei Vickers in Barrow auf Stapel gelegt.

Digitized by Google

Die Werft Devonport erhielt Anweisung von der Admiralität, den Bau des Linienschiffes „Collingwood“ so zu fördern, daß die Maschinen im September 1909, die Geschütze im Dezember 1909 erprobt werden können und das Schiff am 1. Februar 1910 zur Indienststellung bereit ist. — Der Stapellauf ist von August auf Oktober 1908 verschoben.

Auf „Bellerophon“ sind die Turbinen eingebaut, die Schornsteine und Masten stehen bereits; eine Bauverzögerung tritt jetzt aber ein infolge verspäteter Anlieferung der Geschützlafettierungen, da die liefernden Werke übermäßig beschäftigt sind.

Nach „Engineer“ vom 10. April wird der neue englische Panzerkreuzer des Programms 1908/09 ein „Invincible“ mit wenig oder gar keinen Neuerungen, wenn nicht etwa die Schiffe dieser Klasse bei den Probefahrten besondere Mängel zeigen sollten.

Der geschützte Kreuzer „Boadicea“ erhält außer dem eigentlichen Panzerdeck, bestehend aus 13 mm-Platten, die im gewölbten Teil über dem Maschinenraum doppelt liegen, noch einen weiteren Schutz dadurch, daß das Oberdeck mit Ausnahme der Schiffsenden und des Teils zwischen den Schornsteinmänteln und den Ventilatoren aus 25 mm-Schiffbaustahl besteht.

Die anderen kleinen Kreuzer erhalten möglicherweise, nach österreichischem Vorgang, einen leichten Panzergürtel. Gerüchtweise verlautet auch, daß sie ein einziges schweres Geschütz (23 cm) und daneben 10 cm-Geschütze als Armierung erhalten sollen.

Das Mitführen von Wasser im Doppelboden soll nicht mehr gestattet sein. Die Admiralität hat nun strenge Bestimmungen für das Geschlossenhalten wasserdichter Verschlüsse und ihrer Instandhaltung erlassen.

Wünschenswerte Änderungen auf den Schiffen sollen bei neuen Schiffen 6 Monate nach der ersten Indienststellung, bei den anderen 3 Monate vor dem Reparaturtermin der Admiralität auf dem Dienstwege gemeldet werden. Bei Schiffen, die bereits eine oder mehrere Indiensthaltungen hinter sich haben, sollen nur Änderungen zur Erhöhung der Seefähigkeit und der Gefechtsfähigkeit ausgeführt werden.

Wenn bei der Untersuchung der Wasserrohrkessel festgestellt wird, daß die Rohre nicht 5 Jahre aushalten, soll über die Gründe berichtet werden.

— „Dreadnought“ hat bei einer 12stündigen Dauerfahrt 20,5 sm durchgehalten, angeblich infolge einer neuen, durch das Maschinenpersonal ausprobierten Schaltung. Das Vakuum betrug dabei 30 Zoll, gegen bisher höchstens 28 Zoll.

— Indiensthaltungskosten. Nach Mitteilung der englischen Admiralität betragen unter Zugrundelegung einer 20jährigen Lebensdauer für Linienschiffe und einer 10jährigen für Torpedoboote die jährlichen Indiensthaltungskosten einschließlich Kapitalabschreibung, Verzinsung zu 3 Prozent, Gebührnisse der Besatzung mit Pensionsanteil, Reparaturen, Ersatzbeschaffungen usw.:

für ein Linienschiff	4 722 600	Mark,
= einen Zerstörer	357 000	=
= ein Torpedoboot 1. Klasse	124 440	=

— Probefahrten. Die Probefahrten des Linienschiffs „Agamemnon“ und des Panzerkreuzers „Indomitable“ haben begonnen und sind bis jetzt zufriedenstellend verlaufen.

— Artillerie. Die Admiralität hat die Hadfieldsche „Eron“-Stahlgranate endgültig eingeführt. Das Geschoß durchschlägt 230 mm- bis 250 mm-Krupp-Panzer auf etwa 4 sm Entfernung, hat eine etwa dreimal so große Sprengladung wie die gewöhnlichen Panzergranaten und ist billiger.

Fünf alte Torpedoboote werden durch Ausfüllen mit Kork für Schießübungen der Artillerieschule hergerichtet.

— Torpedowesen. Beim Torpedoschießen gegen Schiffe wird ein Apparat verwendet, der beim Auftreffen des Torpedos automatisch die Luftzufuhr abschließt, so daß die Maschine stoppt und der Torpedo hoch kommt.

Digitized by Google

Der Hochseezerstörer „Saracen" lief am 31. März bei White & Co. in Cowes von Stapel. Durch den Arbeiterstreik an der Nordostküste wird die Fertigstellung des „Afridi" verzögert. „Tartar" wird Ende April in Dienst gestellt werden.

— Unterseeboote. Die neuen Unterseeboote sollen ein Deplacement von 600 Tonnen und eine Geschwindigkeit von 16 sm erhalten.

— Minenwesen. Die „Thetis" hat die Versuche mit einer automatischen Rückvorrichtung beendet.

— Signalwesen. Die Admiralität hat jetzt beschlossen, die Brieftauben gänzlich abzuschaffen, auch die auf Malta sowie die der Volunteer-Formationen.

Die Küstensignalstationen sollen mit einer Acetylen-Signallampe ausgerüstet werden.

Der Privat-Funkspruchverkehr von den Schiffen nach den Marine-Funkspruchstationen ist mit Genehmigung der Befehlshaber gestattet und kostenfrei.

— Häfen und Werften. In Southampton werden Liegeplätze für die Begleitschiffe der Flottillen vor Netley vorbereitet; die Zerstörer sollen im Hamble-Fluß untergebracht werden.

Zur Verteidigung von Dover sollen zwei neue Forts mit 12zölligen Geschützen auf den Höhen errichtet werden.

Die neue Balkensperre im Medway hat befriedigt; es wird nur der Schutz gegen Unterseeboote vermißt.

— Literatur. Im Aprilheft von „Blackwood's Magazine" veröffentlicht St. Barbara den dritten Aufsatz über Fool Gunnery und tadelt darin die mangelhaften Schießvorschriften für Torpedobootsabwehr bei Nacht und die ungenügende Armierung der Kaliberstärke nach.

Ein Artikel von X. in „United Service Magazine" sucht die bisherigen Behauptungen St. Barbaras als unrichtig oder übertrieben zu geißeln.

Dasselbe Fachblatt enthält für April einen Aufsatz von Leutnant Dewar: „Invasion from a Naval Point of View", in dem der Verfasser die Grundlosigkeit der Furcht vor Invasionen nachweist. Zu einer Invasion gehörten mindestens drei Armeekorps und eine Kavalleriedivision, deren Transporte 96 Dampfer von je 5000 Tonnen erfordern. Ein Einfall größeren Stils könnte nur mit zwei Armeekorps und einer Kavalleriedivision unternommen werden und würde 75 Dampfer zum Transport erfordern. Kleinere Einfälle von etwa 16 000 Mann auf etwa 10 Dampfern zu je 5000 Tonnen seien für den Angreifer wenig aussichtsvoll.

✠

Vereinigte Staaten von Amerika. In Armee- und Flottenkreisen ist man im allgemeinen sehr niedergeschlagen über die geringe Neigung des Kongresses, die Wünsche hinsichtlich des Ausbaues der Wehrmacht zu erfüllen. Abgesehen von der Bewilligung stark beschnittener Etats, macht man sich nur noch geringe Hoffnung auf die Annahme der Bills, die die Stärke und Leistungsfähigkeit von Heer und Flotte wesentlich erhöhen und die Ergänzung und das Aufrücken des Personals verbessern sollten. Hinsichtlich der Vermehrung der Flotte steht jetzt schon fest, daß trotz der wiederholten Botschaften des Präsidenten statt der vier beantragten neuen Linienschiffe nur zwei bewilligt werden. Alle weiteren Wünsche müssen vorderhand zurücktreten, weil angesichts der bevorstehenden Präsidentenwahl beide großen Parteien in dem Bestreben wetteifern, sich durch Sparsamkeit im Volke beliebt zu machen. Um so mehr erhofft man von der Bewilligungsfreudigkeit des nach der Präsidentenwahl zusammentretenden neuen Kongresses. Der Chef des Generalstabes der Armee, General

Digitized by Google

Bell, hat bereits einen Ausschuß gebildet, welcher Vorschläge für die Reorganisation des Heeres ausarbeiten und so zeitig fertigstellen soll, daß sie nach Genehmigung durch den Präsidenten schon im nächsten Winter dem Kongreß vorgelegt werden können. Sie werden jedenfalls auch eine beträchtliche Vermehrung der Infanterie und der Kavallerie enthalten. General Bell stellt als Grundsatz auf, daß die Armee imstande sein müsse, ein Operationskorps von 65 000 Mann sofort ins Feld zu stellen, ohne, wie es jetzt der Fall sein würde, alle vorhandenen Militärstationen völlig zu entblößen und die ganze bestehende Friedensorganisation über den Haufen zu werfen. In der Marine wird man ebenfalls einer Reorganisation des Marinedepartements, mit der auch eine Änderung der bestehenden Verwaltungsmethoden verbunden sein dürfte, nicht mehr lange aus dem Wege gehen können. Als ersten Schritt dazu darf man vielleicht die Kommandierung des Kontreadmirals Goodrich ansehen, der bereits mit einer Untersuchung der Verwaltung sämtlicher Werften begonnen hat, als deren Zweck man eine Änderung (consolidation) des Werftverwaltungssystems ansieht. Ferner wird einer erheblichen Vermehrung der Scouts das Wort geredet, und man hält 20 bis 30 dieser Schiffe für notwendig, um den Anforderungen des Krieges genügen zu können. Auch auf die endliche Bewilligung von Fahrprämien für die Handelsmarine wird immer weiter hingedrängt, um der Flotte die notwendige Anzahl von Hilfsdampfern für den Kriegsfall zu sichern.

Sehr enttäuscht ist man endlich durch die geringe Bewilligung für den Ausbau der Küstenbefestigungen. Von den geforderten 38,4 Millionen Dollars wurden nur 8,2 Millionen bewilligt (gegenüber 6,9 Millionen des laufenden Rechnungsjahres), davon 2,8 Millionen für Hawaii und die Philippinen.

Zur Zeit sind die Augen der Nation nach der Westküste gerichtet, wo die Ankunft der Linienschiffsflotte mit großen offiziellen Festlichkeiten begangen wird. Nach Beendigung der Schießübungen in der Magdalena Bay hat die Flotte den Marsch nach den kalifornischen Häfen angetreten und begibt sich über San Diego, Santa Barbara, San Pedro und Santa Cruz nach San Francisco, wo die Ankunft am 5. Mai erfolgen soll. An allen Plätzen sind von der Bevölkerung erhebliche Summen aufgebracht worden, um Festlichkeiten für die Besatzungen zu veranstalten, in San Francisco allein 60 000 Dollars. Hier wird eine Vereinigung der atlantischen und pazifischen Flotten erfolgen, und am 8. Mai wird eine große Flottenrevue durch den Marinesekretär Metcalf stattfinden, der sich hierzu auf dem Kanonenboot „Yorktown" einschiffen wird. Zum allgemeinen Bedauern wird der Flottenchef, Kontreadmiral Evans, dessen leidender Zustand ihn genötigt hat, ein kalifornisches Bad aufzusuchen, wenn überhaupt, nur an den letzten Festlichkeiten teilnehmen können. — Über die Weiterreise der Linienschiffsflotte ist vorläufig Folgendes bestimmt worden: Die Flotte sollte, nachdem Dockungs- und Instandsetzungsarbeiten an den Schiffen auf den Werften der Westküste ausgeführt worden sind, ursprünglich am 6. Juli von San Francisco aus die Reise nach Honolulu antreten. Man wollte sie noch in San Francisco an der Nationalfeier teilnehmen lassen. Da jedoch beabsichtigt ist, die Flotte spätestens am 22. Februar 1909 in New York wieder eintreffen zu lassen, damit die Besatzungen an diesem Feiertage (Washingtons Geburtstag) wieder daheim sind und an den Einführungsfestlichkeiten für den nächsten Präsidenten teilnehmen können, und da es zweifelhaft ist, ob dieser Zeitpunkt angesichts der zahlreichen Aufenthalte in den Zwischenhäfen innegehalten werden kann, so soll versucht werden, den Abgang von San Francisco schon am 20. Juni zu ermöglichen. Alsdann soll die Flotte den Nationalfestag in Honolulu begehen und von dort über Samoa nach Auckland, Sydney und Melbourne fahren, wo die Ankunft in der ersten Septemberhälfte angenommen wird. Hierauf geht die Reise nach Manila, China und Japan weiter. Für letzteres Land ist der Besuch von Kobe oder Yokohama vorgesehen. In China sollte ursprünglich Schanghai angelaufen werden. Nach neueren Nachrichten hat jedoch die Unionsregierung der chinesischen mitteilen lassen, daß sie Tschifu vorziehen würde, weil

Digitized by Google

dort die Hafenverhältnisse als bequemer angesehen werden. Die Heimreise soll schließlich über Colombo, Aden, Port Said, Malta und Gibraltar direkt nach New York erfolgen. Hiernach ist als sicher anzunehmen, daß die Linienschiffsflotte zu Anfang nächsten Jahres in die atlantischen Gewässer zurückkehren wird, obwohl in der Union gewichtige Stimmen ihr Verbleiben an der pazifischen Küste fordern mit dem Hinweise, daß die atlantische Küste bei der gegenwärtigen politischen Lage auf lange Zeit nicht gefährdet sei und durch das Fertigwerden neuer Schiffe ohnehin ausreichendes Material für die Bildung einer neuen atlantischen Flotte bereitgestellt werden wird.

— Flottentätigkeit. 1. Die Linienschiffsflotte hat ihre Übungen in der Magdalena Bay abgeschlossen. Bei den Schießübungen sollen wieder vorzügliche Ergebnisse erzielt worden sein; nähere Angaben liegen aber noch nicht vor. Es scheint jedoch, als wenn Übungen auf große Entfernungen nicht abgehalten worden sind, denn es wird angegeben, daß auf 1450 m mit zehn Knoten Fahrt gegen verankerte Scheiben von 3,6 × 6,4 m geschossen wurde. Die Geschütze wurden vorher auf die Scheiben eingerichtet, auf Signal wurde das Feuer eröffnet und nach fünf Minuten wieder eingestellt. Bei jedem Anlaufe wurde nur mit den Geschützen einer Seite gefeuert. Nachtschießübungen, über deren Einzelheiten keine Angaben vorliegen, wurden gegen schwarze Scheiben mit weißem Zentrum abgehalten, wobei die Beleuchtung teils von dem schießenden Schiffe, teils von dem Vorder- oder Hintermann bewirkt wurde. Außer dem Geschützschießen wurden Torpedo- und Minenübungen abgehalten.

2. In der Zusammensetzung der Linienschiffsflotte wird vor Beginn der Heimreise eine Änderung dadurch erfolgen, daß die Linienschiffe „Alabama“ und „Maine“ ausscheiden und durch „Nebraska“ und „Wisconsin“ ersetzt werden. Die beiden ausscheidenden Schiffe sollen zunächst in Puget Sound gedockt werden und dann durch die Magelhaensstraße an die atlantische Küste zurückkehren, wo sie in Reserve gestellt werden sollen, um gründlich überholt zu werden. Wahrscheinlich werden sie auch neue Kessel erhalten.

3. Das Lazarettschiff „Relief“ ist in der Magdalena Bay zur Linienschiffsflotte getreten und wird diese auf der weiteren Reise begleiten. Dahingegen soll die 2. Torpedoflottille die Reise nicht mitmachen.

4. Bei der pazifischen Flotte sind die Panzerkreuzer „St. Louis“ und „Milwaukee“ ausgeschieden und in Reserve gestellt worden. Die 3. Division besteht daher vorläufig nur noch aus dem Flaggschiffe „Charleston“. Über eine neue Divisionseinteilung ist zur Zeit noch nichts bekannt.

5. Aus den Torpedobootzerstörern „Preble“ und „Perry“ sowie den Torpedobooten „Davis“, „Foz“ und „Farragut“ ist eine 4. Torpedoflottille gebildet und der pazifischen Flotte zugeteilt worden.

6. Das neue Linienschiff „Idaho“ ist am 1. April auf der Werft von League Island (Pennsylvania) zu Probefahrten in Dienst gestellt worden.

7. Der als Stationsschiff in Guantanamo (Cuba) dienende alte Kreuzer „Monongahela“, im Jahre 1862 gebaut und ein Veteran von Mobile, ist am 17. März verbrannt, wie es heißt, infolge Inbrandsetzung durch Funken einer Rakete. Der kleine Kreuzer „Newark“ wurde als Ersatz nach Guantanamo geschickt.

— Personal. 1. Über den Wechsel in der Besetzung der höheren Kommandostellen in der Linienschiffsflotte, der durch den Rücktritt des Kontreadmirals Evans von dem Kommando als Flottenchef bedingt wird, ist noch nichts Endgültiges bekannt geworden. Auch der Chef des Stabes, Kapitän zur See Ingersoll, wird abkommandiert.

2. Durch den Eintritt der obersten Klasse der Marineakademie in die Front im Juni wird das Seeoffizierkorps einen Zuwachs von 195 Köpfen erhalten.

Digitized by Google

3. Der Präsident hat angeordnet, daß vorderhand Abschiedsgesuche (voluntary retirement) von Korvettenkapitäns (lieutenant-commanders) nicht bewilligt werden sollen. Man will bei dem bestehenden Offiziermangel auf die Dienste gerade dieser Offiziere, deren Ausbildungsgang als abgeschlossen angesehen wird, nicht verzichten.

4. Das Personal der Marineinfanterie soll um 89 Offiziere und 1500 Unteroffiziere und Mannschaften vermehrt werden. Hierdurch wird es der Truppe zwar wesentlich erleichtert, den Anforderungen des Dienstes zu genügen, die von dem Kommandeur als notwendig bezeichnete Etatserhöhung (vgl. Aprilheft Seite 547) wird aber bei weitem nicht erreicht.

— Artillerie. 1. In der Linienschiffsflotte sind an einzelne Geschützmannschaften Belobigungen erteilt worden, weil sie nach dem Abfeuern eines 20,3 cm-Geschützes brennende Rückstände im Laderaum entdeckten und noch rechtzeitig die Einführung der neuen Ladung verhindert haben. Die Vorschrift, nach jedem Schusse das Rohrinnere auf solche Rückstände zu untersuchen, ist nach dem „Georgia"-Unfalle verschärft worden.

2. Bei der Schießübung des Panzerkreuzers „Pennsylvania" wurden aus dem hinteren 20,3 cm-Turm mit 25 Schuß 100 Prozent Treffer erzielt bei einer Feuergeschwindigkeit von 2,8 Schuß pro Geschütz und Minute. Dieses Ergebnis wird als um so bemerkenswerter hingestellt, als die Geschützbedienungsmannschaft erst wenige Tage vorher an das ihr neue Geschütz gekommen war.

3. Bei der Schießübung des Linienschiffes „Missouri" barst am 21. März das 40 Kaliber lange Rohr eines 15 cm-Breitseitgeschützes. Das lange Feld brach unmittelbar vor dem vordersten Ringe ab und fiel ins Wasser. Mit dem Geschütze waren unmittelbar vorher mehrere Schüsse abgegeben, und an dem Rohre ist nichts Auffallendes bemerkt worden. Da die Bruchstelle gutes Material zeigte, so schreibt man auch diese Havarie dem Umstande zu, daß das 1902 angefertigte Rohr nicht für Verwendung des neuen Pulvers gebaut war. Das beschädigte Rohr wird durch ein solches von 50 Kalibern ersetzt, welches das neue rauchschwache Pulver verträgt. Bei dem Unfalle wurde niemand verletzt.

— Unterseeboote. 1. Mit einem neuen Lake-Boote sind vor einer Kommission, deren Vorsitzender wiederum der Kapitän zur See Marix war, sehr befriedigende Versuche abgehalten worden, wobei sich zeigte, daß die Mängel, welche seiner Zeit bei dem Vergleichsversuche mit dem „Octopus" festgestellt wurden, beseitigt waren. Man hatte die Tauchflossen (hydroplanes) vergrößert und verstärkt und das bemängelte flache Deck durch ein gebogenes ersetzt, wodurch die Raumtiefe gewonnen hatte. Das Boot zeigte sich fähig, auf ebenem Kiel zu tauchen, obgleich zwei Mann während der ganzen Dauer der Versuche in der Längsschiffsrichtung hin- und hergingen. Es waren im ganzen 13 Personen eingeschifft. Es wurde auf 10, 20 und 30 Fuß Wassertiefe getaucht und gefahren. Das Boot brauchte von 30 Fuß Tauchtiefe zum Auftauchen 2 Minuten 28 Sekunden. Nach diesem Ergebnisse ist der Lake-Gesellschaft der Bau eines Unterseebootes übertragen worden, das das größte bisher in der Union gebaute sein wird.

2. Das Unterseeboot „Viper" mußte eine auf 600 sm bemessene Probefahrt nach 150 sm wegen eines Zylinderdefektes abbrechen. Bis dahin hatte seine Durchschnittsgeschwindigkeit 9,65 Knoten betragen.

— Schiffbau, Probefahrten usw. 1. Die kleinen Kreuzer „Castine" und „Machias" sollen als Mutterschiffe für Unterseebootsflottillen eingerichtet werden. Sie werden mit geräumigen Gasolinbehältern und einer Reparaturwerkstätte ausgerüstet und erhalten Torpedorohre zur Ausbildung der Unterseebootsmannschaften. Die Kosten der Umbauten werden auf 21 000 Dollars für das Schiff veranschlagt.

2. Das neue Linienschiff „Mississippi" erreichte bei einer Probefahrt ohne Vorbereitungen und mit einem Maschinenpersonal, das sich noch keinen vollen Monat an Bord befand, eine Geschwindigkeit von 16,75 Knoten.

Digitized by Google

3. Der neue Panzerkreuzer „Montana“ erzielte bei der ersten Probefahrt als Mittel aus 12 Läufen trotz stürmischen Wetters und schwerer See 22,035 Knoten.

4. Der Scout „Birmingham“ hat bei den Probefahrten gleichfalls sehr gute Resultate erzielt, wenn er auch mit seinen Kolbenmaschinen nicht die Geschwindigkeit der mit Parsons-Turbinen ausgerüsteten „Chester“ erreichte (vgl. Aprilheft Seite 549). Er lief in der vierstündigen forcierten Fahrt 24,32 Knoten („Chester“ 26,52 Knoten), in der 24stündigen Volldampffahrt 22,66 (22,8) Knoten. Die Dampfstrecke bei dieser Fahrt wird auf 3000 sm berechnet, während sie für langsame Fahrt (12,5 Knoten) auf 8000 sm angenommen wird. Das Schiff läuft pro Tonne Kohlen 2,48 sm („Chester“ 2,75). Nach diesen erfolgreichen Versuchen ist man auf die Leistungen des dritten Scouts, „Salem“, äußerst gespannt, der mit Curtis-Turbinen ausgerüstet ist und in nächster Zeit zu Probefahrten bereit sein wird. Auf der „Birmingham“ wurden bei forcierter Fahrt ziemlich starke Vibrationen festgestellt, welche auf der „Chester“ fehlten.

— Verschiedenes. 1. Am 25. August soll die neue Küstenartillerieschule zu Fort Monroe eröffnet werden. Es sind dazu als Hörer schon jetzt 24 Hauptleute und 21 Oberleutnants der Küstenartillerie kommandiert worden. An der Schule, mit welcher die bestehende Schule für unterseeische Verteidigung zu Fort Totten vereinigt werden soll, werden zwei am 1. September beginnende Jahreskurse eingerichtet, der regular course und der advanced course. Der erstgenannte Kursus, den alle als Hörer kommandierten Offiziere durchmachen müssen, umfaßt vorwiegend die Praxis des Küstenartillerie-dienstes, im advanced course, zu dem nur ausgesuchte Hörer des ersten Kursus auf ein zweites Jahr kommandiert werden — für den Anfang sind von den vorangeführten 24 Hauptleuten 6 hierzu kommandiert —, werden theoretische Probleme behandelt und Versuche durchgeführt. Neben diesen Kursen werden solche für Unteroffiziere und Mannschaften abgehalten, die Unterricht in der Behandlung des Materials, in allen technischen Aufgaben einschl. Mechanik, Elektrizität und Planzeichnen sowie die Ausbildung von Geschützführern (master gunners) umfassen. Man erwartet von diesem Unterricht, der das Personal auf eine wesentlich höhere Stufe der technischen Kenntnisse und Fertigkeiten bringen wird, die ihm auch nach der Entlassung sehr zustatten kommen muß, eine beträchtliche Erhöhung des Zudranges zum Dienste in der Küstenartillerie. Auch wird erwartet, daß die Einzelstaaten die Gelegenheit suchen werden, Miliziffiziere an dieser Schule ausbilden zu lassen.

2. Über die Gründe, welche zu der oben bereits erwähnten erheblich herabgesetzten Bewilligung für die Küstenbefestigungen geführt haben, hat ein Mitglied des Ausschusses Folgendes verlauten lassen: Nach Ansicht des Ausschusses würden die Küstenbefestigungen, wenn sie nach den Forderungen der Regierung ausgebaut werden sollten und hierfür für das nächste Jahr bereits die geforderten 38 Millionen Dollars bewilligt werden müßten, zu ihrer Bemannung bei Berechnung einer nur einmaligen Ablösung des Personals eine Armee von 55 000 Mann brauchen. Wenn man die Unterhaltung des Mannes im Durchschnitt mit 1000 Dollars für das Jahr ansetzte, so würde das eine jährliche Ausgabe allein von 55 Millionen Dollars für die Unterhaltung des Küstenartilleriepersonals bedingen. Auf eine solche Bewilligung sei aber, ganz abgesehen von der Frage, ob dieses Personal bereitgestellt werden könne, im Kongreß nicht zu rechnen, und es habe daher keinen Zweck, Befestigungen herzustellen, für welche die Bemannung nicht vorhanden sei. Was die Befestigungen der Philippinen und von Hawaii anlange, so sei dafür das Notwendige bewilligt worden, für Pearl Harbor allerdings noch nichts. Zwar sei sich der Ausschuß über die militärische Bedeutung von Hawaii völlig im klaren gewesen. Pearl Harbor befinde sich aber zur Zeit hinsichtlich der Enge und Tiefe des Fahrwassers in einem Zustande, der das Einlaufen großer Schiffe nicht gestatte und daher Aufwendungen zur Befestigung des Platzes nicht rechtfertige. Wenn die Regierung mit der Begründung, daß Pearl Harbor zu einer großen Flottenbasis ausgebaut werden soll, vom Kongreß die notwendigen Mittel für

Digitized by Google

die Verbesserung des Fahrwassers und die Schaffung von Marineanlagen erhalten haben werde, dann erst käme die Befestigung des Platzes in Frage.

3. Eine Gesellschaft in San Francisco ist im Begriff, zu Hunters Point ein großes Dock zu bauen, welches 320 m lang, 44 m breit und 10,5 m tief sein wird. Bei dem Mangel an Docks an der Westküste wird dieser Bau für die Flotte von großer Bedeutung sein.

4. Bei dem Mangel an Unterkunfts- und Ausbildungsräumen für die verstärkten Rekruteneinstellungen beabsichtigt das Marinedepartement, das Terrain und die Baulichkeiten der Jamestown-Ausstellung anzukaufen und hier eine neue Rekrutenstation einzurichten.

5. Infolge der Aufnahme neuer Staaten in die Union wird die Zahl der Sterne im blauen Felde der amerikanischen Flagge vom 4. Juli an 46 betragen, in der Anordnung, daß die erste, dritte, vierte und sechste Reihe deren acht, die zweite und fünfte aber sieben enthalten werden.

⚜

Frankreich. Parlamentarisches. In der Sitzung der Deputiertenkammer vom 7. März, welche die Bewilligung neuer Kredite für die militärischen Operationen in Marokko zum Gegenstand hatte, griff der Abgeordnete Jaurès die Marokko-Politik der Regierung an und tadelte die Art der Kriegführung. Er kam dabei auf die erste Landungsoperation des Kreuzers „Galilée" in Casablanca am 5. August 1907 zu sprechen und bezeichnete sie als „eine verhängnisvolle Unklugheit, die in direktem Widerspruch zu den Befehlen der Regierung stand." Der Marineminister Thomson gab hierauf ausführliche Erklärungen über die Vorgänge und den Verlauf der Landung ab, die als erste offiziöse Darstellung jenes bedeutungsvollen, den jetzigen Kriegszustand einleitenden Aktes in mancher Hinsicht Interesse verdienen. Der Kreuzer „Galilée" traf am 1. August in Casablanca ein. Der Kommandant hatte den Auftrag, für die Sicherheit der Europäer Sorge zu tragen, sich im übrigen aber der Repressalien zu enthalten (d'assurer la sécurité des Européens et non pas de se livrer à des actes de répression). Am selben Tage kam der Konsulatsverweser, M. de Neuville, an Bord und äußerte sich dahin, daß der Kommandant, um im gegebenen Moment für die gefährdete Sicherheit der Europäer zu bürgen, sich zur Ausschiffung des Landungskorps bereit halten müsse. Gleichzeitig erklärten die übrigen Konsuln in einer Zusammenkunft, daß in Anbetracht der augenblicklichen Lage eine Ausschiffung nicht stattzufinden habe. Am nächsten Tage übernimmt M. Malgret die Konsulatsgeschäfte und hält zunächst eine Ausschiffung für nicht erforderlich. Indessen verschlimmert sich der Zustand in der Stadt, so daß noch an diesem Tage, also am 2. August, 12 Mann unter Führung des Leutnants zur See Cosme zur Sicherung des Konsulats ausgeschifft werden. In den folgenden Tagen ist Casablanca voller Unruhe. Die plündernden Stämme haben sich aus dem Innern der Stadt zurückgezogen, scharmützeln aber unter den Stadtmauern mit den Soldaten des Maghzen. Am 4. August 6^{50} Uhr abends signalisiert das französische Konsulat an „Galilée": „Sicheren Nachrichten zufolge hat Mulay-Amin (das Stadtoberhaupt) beschlossen, die Schlüssel der Stadt zu übergeben, falls die Landung stattfindet." „Galilée" antwortete 8^{46} Uhr: „Ich werde Sie noch heute abend wissen lassen, wenn ich mit Rücksicht auf die Anordnung des Mulay-Amin morgen zu landen gedenke." Weitere Signale: 9^{45} Uhr „Galilée" an Konsul: „Benachrichtigen Sie bitte Mulay-Amin, daß wir um 5 Uhr morgens landen werden, daß das Stadttor offen sein muß, daß, falls das Tor um diese Stunde nicht offen ist und ein Schuß auf meine Boote abgefeuert wird, ich die Araberstadt bombardieren werde." 1 Uhr nachts „Galilée" an Konsul: „Es bleibt bei der Landung um 5 Uhr morgens. Die Zeit drängt." Am 5. August 5^{20} Uhr morgens, also während die Landung

Digitized by Google

stattfand: „Galilée" an Konsul: „Bitte um die Antwort des Mulay-Amin." 5^{25} Uhr Konsul an „Galilée": „Mulay-Amin läßt mir soeben durch meinen Boten sagen, der Kaid würde Maßregeln treffen, damit das Stadttor offen sei und kein Schuß abgefeuert würde. Er hat gebeten, die Stadt nicht zu bombardieren, falls einige Spitzbuben auf unsere Leute schießen sollten. Habe ablehnend geantwortet." — Die Landung findet planmäßig statt. Als sich die Landungskompagnie, geführt von dem Kapitänleutnant Ballande, dem Stadttor nähert, schließen sich die Torflügel plötzlich, marokkanische Soldaten erscheinen auf den Wällen und feuern auf die Franzosen. Jedes Zögern wäre hier verhängnisvoll gewesen. Kapitänleutnant Ballande stürzt mit seinen Leuten vorwärts, es gelingt ihm, das Tor einzustoßen und unter Verlust von einigen Toten und Verwundeten mit aufgepflanztem Bajonett das französische Konsulat zu erreichen. Am gleichen Tage trifft der Kreuzer „Du Chayla" ein und besetzt mit seinem Landungskorps das spanische, später das englische Konsulat. Des Abends bombardieren beide Schiffe die Araberstadt. Die Landungskorps der beiden Kreuzer haben dann die Konsulate verteidigt, bis Admiral Philtbert mit seinem Geschwader eintraf. Dieser scheint zunächst der Ansicht gewesen, daß die Landung des „Galilée" vorzeitig und unnötig war, hat dann aber das umsichtige, entschlossene Handeln des Kommandanten und die Bravour der Landungskompagnie anerkannt.

— Organisation. Nach der seit 1906 bestehenden Organisation der défense mobile unterstehen die Flottillenchefs der Torpedoboots- und Unterseebootsflottillen direkt dem betreffenden Marinepräfekten. Diese Organisation wird durch ein soeben erlassenes präsidentielles Dekret wiederum geändert. Danach kann der Oberbefehl über die vereinigten Torpedoboots- und Unterseebootsflottillen eines Kriegshafens einem Kapitän z. See oder Fregattenkapitän als commandant supérieur übertragen werden, der dann direkt unter dem Marinepräfekten steht. Man will hierdurch das im Kriegsfall notwendige Zusammenwirken beider Waffen sicherstellen und den Marinepräfekten durch eine zu Entscheidungen und Aenderungen befugte Stelle entlasten. Der neue commandant supérieur des flottilles tritt also die Erbschaft des früheren directeur des défenses sous-marines an, ohne indessen dessen Verwaltungsgeschäfte zu übernehmen. — Die Organisationsänderung wird von der Fachpresse beifällig aufgenommen.

— Geschwadertätigkeit. Das Mittelmeergeschwader verließ am 1. April Toulon, um eine Schießübung abzuhalten. Dieser wohnte eine große Anzahl von Armeeoffizieren, die zurzeit den Schießkursus der Küstenartillerie durchmachen, bei, und zwar 1 General, 4 Oberstleutnants, 14 Eskadronchefs und 21 Hauptleute. — Anfang Mai soll das Geschwader algerische Häfen besuchen. — Die neuen Linienschiffe „Justice" und „Liberté" sind, nachdem sie den größeren Teil ihrer Probefahrten erledigt haben, am 21. April unter den Befehl des Chefs des Mittelmeergeschwaders getreten. Die neue Zusammensetzung des Verbandes, der durch die Eingliederung der Schiffe der „République"-Klasse eine wesentliche Verstärkung erfährt, wird nunmehr die folgende sein: I. Division, Vizeadmiral Germinet: „Patrie" (Geschwaderflaggschiff), „Démocratie", „République", II. Division, Kontreadmiral Le Pord: „Justice" (Flaggschiff). „Liberté"' „Verité" (hat mit Probefahrten noch nicht begonnen); III. Division, Kontreadmiral Chocheprat: „Saint Louis" (Flaggschiff), „Gaulois", „Charlemagne"; IV. Division, Kontreadmiral Marin-Darbel: „Bouvet" (Flaggschiff), „Jauréguiberry", „Suffren". Von den aus dem Geschwader ausscheidenden Schiffen tritt der veraltete „Hoche" in normale Reserve, „Charles Martel" und „Massena" bleiben in Dienst und erhalten Artillerie- und Torpedoschüler an Bord. Die III. und IV. Division des Mittelmeergeschwaders erhalten reduzierten Besatzungsetat (effectif réduit). Das durch den Austritt der genannten drei Schiffe und die sonstige Neuformierung freiwerdende Personal bleibt dem Geschwader-Chef zur Ausfüllung von Lücken innerhalb des Verbandes zur Verfügung. — Der Einfluß des neuen Geschwaderchefs, Vizeadmiral Germinet, macht sich auch in taktischer Beziehung geltend. Er hat kürzlich einen Befehl erlassen, der die taktische Verwendung

Digitized by Google

der einzelnen Verbände des Geschwaders neu regelt, und zwar, wie zu erwarten, unter völliger Aufgabe der Fournierschen Gruppentaktik und unter Rückkehr zu den Grundsätzen der Linientaktik. In dem halbamtlichen Fachblatt der französischen Marine, „Moniteur de la flotte", äußert sich der bekannte Fachschriftsteller C. Pierreval zu der nunmehr einsetzenden neuen taktischen Aera, wie folgt: „Am Ausgang einer langen Periode mühseliger, unerfreulicher Arbeit werden unsere Stäbe mit Vergnügen das Studium einer Gefechtstaktik wieder aufnehmen, die sich nicht mehr auf der Forderung gründet, die Gefechtseinheiten in mehrgliedrig gestaffelten Formationen zusammenzuhalten, um die Führung in einer Hand sicher zu stellen, sondern im Gegenteil auf der Notwendigkeit, sie auseinander zu ziehen, um die bestmögliche Ausnutzung der Artillerie zu gewährleisten. Indessen wird man nicht sagen können, daß die letzten Jahre einer höchst schwierigen Taktik, welche eine nicht erreichbare Genauigkeit und Gleichzeitigkeit des Manövers zum Gegenstand ihrer Übungen machte, verloren gewesen sind. Sie haben vielleicht bewiesen, daß die Schwierigkeiten, derentwegen wir die einfachen Formationen aufgaben, viel geringer sind als diejenigen, welche wir beim Einüben der Gruppenformationen zu überwinden hatten. Es ist einleuchtend, daß das Manövrieren mit einfachen Linien nur so weit anwendbar ist, als diese eine gewisse Ausdehnung nicht überschreiten. Der betreffende Geschwaderbefehl setzt eine Norm hierfür fest. Meines Erachtens ist diese zu hoch gegriffen. Aber ich werde mich hüten, mich auf diesen Punkt festzulegen, denn ohne praktische Erprobung oder eine Reihe von Versuchen ist eine Kritik wertlos. In der Tat zeigt uns die ältere Seekriegsgeschichte nur schlecht geordnete Kiellinien, die stets von den schnellsten Einheiten geführt werden. Diese waren, um den Verband zusammenzuhalten, gezwungen, eine Fahrt zu laufen, die etwas geringer war als die der langsamsten, an der Queue aufgestellten Schiffe. Heutzutage sind wir weiter gekommen. Die Zusammensetzung der Linien aus homogenen Gruppen ist kein bloßer fachwissenschaftlicher Begriff mehr. Diese Gruppen unterscheiden sich hauptsächlich durch die Geschwindigkeit. Schweißt man schnelle und langsame Gruppen zu einem Körper zusammen, um nur die Gesamtgeschwindigkeit auszunutzen, so sinkt die Geschwindigkeit in der Tat zu einem Faktor ohne Bedeutung (non-valeur) auf dem Schlachtfeld herab, und die für sie ausgegebenen Millionen sind ein reiner Verlust. Man kann wohl über die militärische Bewertung der Schiffsgeschwindigkeit verschiedener Ansicht sein, keinesfalls wird man aber das Element der Geschwindigkeit, wenn es einmal innerhalb einer Flotte durch eine oder mehrere Divisionen dargestellt wird, als bedeutungslos vernachlässigen können. Als Liniengruppen unserer Flotte würden sich naturgemäß die folgenden ergeben: Die alten Linienschiffe mit einer Maximal-Verbandsgeschwindigkeit von 14 Knoten, die 6 Linienschiffe der „Patrie" = Klasse mit 18 Knoten, die Panzerkreuzer = Divisionen mit 22 Knoten. Die Panzerkreuzer von 20—21 Knoten Geschwindigkeit würden logischerweise hinter der „Patrie"-Gruppe zu formieren sein, nicht als schnelle Division. Im übrigen kann nur die praktische Methode der Gefechtsbilder (exercices à double action) Aufklärung darüber geben, bis zu welcher Länge eine Liniengruppe manövrierfähig bleibt, und die allgemeinen Grundsätze für die Taktik kombinierter Linien und die Konvergenz ihres Artilleriefeuers festlegen. Bis jetzt kennen wir die Verwendung schneller Divisionen auf dem Schlachtfeld nur in der Theorie, und uns fehlt noch der Maßstab, inwieweit sich die Durchführung in der Praxis der theoretischen Möglichkeit nähern wird."

— Marokko-Geschwader. Kontreadmiral Philibert hat seine Flagge auf dem Panzerkreuzer „Desaix" gesetzt und sein bisheriges Flaggschiff, „Kléber", nach Oran zur Reparatur geschickt.

Das alte Küstenpanzerschiff „Furieux" wird als Stationsschiff für Tanger hergerichtet.

— Artilleristisches. Der Ausfall des Preisschießens 1907, als das die fünfte gefechtsmäßige Schießübung zu gelten hatte, wird durch einen ministeriellen Erlaß vom 20. März bekanntgegeben. Im Preisschießen der schweren und mittleren

Digitized by Google

Artillerie der Geschwaderverbände haben am besten abgeschnitten: Linienschiff „République“ (Mittelmeergeschwader), Panzerkreuzer „Desaix“ (Nordgeschwader) und Panzerkreuzer „Bruix“ (ostasiatisches Geschwader); im Preisschießen der leichten Artillerie Panzerkreuzer „Dupetit-Thouars“ (Nordgeschwader), Zerstörer „Bélier“ und „Arquebuse“. Der Batterieoffizier der „République“ wird zur außerterminlichen Beförderung zum Fregattenkapitän, die Batterieoffiziere von „Bruix“ und „Dupetit-Thouars“ zu Ordensauszeichnungen vorgeschlagen. Die Geldprämien betragen das Dreifache wie für eine gewöhnliche Gefechtschießübung, und zwar für die Geschützmannschaften der „République“ 780 Francs, des „Bruix“ 300 Francs und des „Desaix“ 360 Francs. — Über die Schießbedingungen und Treffergebnisse werden keine Angaben gemacht.

Die gesamte leichte Artillerie des Panzerkreuzers „Victor Hugo“ ist infolge der beim Anschießen im Februar aufgetretenen Schäden — Heraustreten der Seelenrohre und Abfliegen des langen Feldes — als unbrauchbar verworfen worden. Als Ersatz werden die betreffenden Geschütze des vor den Probefahrten stehenden Panzerkreuzers „Jules Michelet“ beschleunigt von Lorient nach Toulon geschickt.

Das Artillerieversuchschiff „Pothuau“, das einer Grundreparatur bedarf, soll demnächst durch „Duputy de Lôme“ ersetzt werden.

Die Lieferung der Geschützrohre für die neuen Schiffe ist den Stahlwerken von Homécourt übertragen worden. Wie in reklamehafter Weise angekündigt wird, hat diese Firma vermöge besonders sinnreicher Lade- und Visiereinrichtungen eine Feuergeschwindigkeit pro Minute von vier Schuß für die 19 cm-, drei Schuß für die 24 cm- und zwei Schuß für die 30,5 cm-Geschütze garantiert.

— Schiffbau, Probefahrten. Panzerkreuzer „Ernest Renan“ ist am 24. März in St. Nazaire mit Probefahrtsetat in Dienst gestellt und wird nach Toulon überführt, um zunächst seine Abnahmefahrten zu erledigen. Die sechs Schornsteine des Schiffs sollen auf vier reduziert werden.

In Lorient wird ein Unterwasserziel gebaut für Schießübungen zur Erprobung der Bodenkonstruktion der neuen Linienschiffe.

Linienschiff „Liberté“ (Belleville-Kessel) hat auf der Überfahrt nach Toulon die mehrtägige beschleunigte Dauerfahrt mit gutem Erfolg erledigt. Die Geschwindigkeit betrug während 72 Stunden 17,5 Seemeilen, während der letzten drei Stunden 19,5 Seemeilen bei 80 kg bzw. 120 kg Kohlenverbrauch pro Quadratmeter Rostfläche.

— Stapellauf. Zerstörer „Étendard“ von 328 Tonnen und 28 sm Geschwindigkeit am 20. März in Bordeaux.

— Verschiedenes. Der Präsident der französischen Republik wird sich zum Besuch Englands im Mai mit seinem Gefolge auf dem großen Kreuzer „Chateaurenault“ (8000 Tonnen, 24 sm Geschwindigkeit) einschiffen, der zu diesem Zweck besonders hergerichtet wird. „Le Yacht“ macht den Vorschlag, dieses sehr geeignete Schiff, dessen Gefechtswert gering sei, überhaupt in Zukunft als Yacht des Präsidenten zu verwenden. Von anderer Seite verlautet, daß der Panzerkreuzer „Léon Gambetta“ für den Besuch in England bestimmt sei, während „Chateaurenault“ als Wohnschiff des Präsidenten für eine Reise nach Dänemark, Schweden und Norwegen dienen solle. Als Eskorte für diese Reise seien drei Linienschiffe des „Patrie“-Typs ausersehen.

Gelegentlich einer terminmäßigen Lenzübung auf dem Panzerkreuzer „Marseillaise“ drang infolge Unachtsamkeit und fehlerhafter Beschaffenheit eines Ventils Wasser in eine Munitionskammer, wodurch 60 Kartuschen und 6 Geschosse beschädigt wurden.

Der Marinepräfekt von Toulon, Vizeadmiral Marquis, verbot den Vertrieb der sozialistischen und antimilitaristischen Zeitung „L'Emancipateur“ in der Werft von Toulon. Eine Beschwerde, die der Abgeordnete Ferreto hierüber in der Kammer vorbrachte, wurde vom Marineminister zurückgewiesen.

Digitized by Google

— Fachliteratur. Angesichts der Tatsache, daß das französische Schiffbauprogramm der nächsten Jahre zugunsten energischen Linienschiffbaues keine Kreuzer vorsieht, betont der Fachschriftsteller Pierreval im „Moniteur“ den Wert schneller Panzerkreuzerdivisionen für die Bekämpfung der feindlichen Spitze im laufenden Gefecht und plädiert für Panzerkreuzer mittleren Tonnengehalts des „Makarow“-Typs, falls Riesenpanzerkreuzer des „Inflexible“-Typs zu teuer erscheinen. Besonders bedenklich sei die jetzige Baupolitik im Hinblick auf die Erfordernisse des Aufklärungsdienstes. „Man zögert, Aufklärungsschiffe zu bauen, weil ihr Preis, wenn sie wirklich leistungsfähig werden sollen, sich dem des mittleren Panzerkreuzers nähert. Man glaubt andererseits, auf den Panzerkreuzer verzichten zu müssen, weil er ebenso teuer wie das Linienschiff kommt. Wir sehen uns bereits in der Zwangslage, die vorhandenen Panzerkreuzer zu Aufklärungszwecken zu verwenden, und der Zeitpunkt ist nicht mehr fern, wo unsere Geschwader die schnellsten und gleichzeitig kampfkräftigsten Linienschiffe zur Verstärkung der Aufklärung detachieren werden. Wir gelangen dann zu der äußersten Konsequenz des Systems, das wir achtlos befolgen. Weil wir den Kreuzerbau dem Linienschiffbau geopfert haben, müssen wir eines Tages Linienschiffe dem Kreuzerdienst opfern. Eine Flotte, der es an Aufklärungsschiffen und Unterstützungsgruppen der Aufklärung (soutiens d'éclairage) mangelt, wird sich entweder den Willen des Gegners aufzwingen lassen oder ihre besten Gefechtseinheiten fortgeben mit dem Risiko, sie zu Beginn der Schlacht in der Linie zu missen.“

✠

Japan. Stapellauf. Der Aviso „Mogami“ ist am 25. März auf der Mitsu Bischi-Werft in Nagasaki vom Stapel gelaufen. (Wegen der Baudaten vgl. Dezemberheft 1906.)

— Umbauten. Wie bereits im Novemberheft 1907 mitgeteilt, hat das Linienschiff „Iwami“ (früher „Orel“) bei der Reparatur an Stelle der zwölf 15 cm-SK. in Doppeltürmen sechs 20,3 cm-Geschütze in Einzeltürmen erhalten, die auf Oberdeck aufgestellt sind. Mit den in Höhe des vorderen 30,5 cm-Turmes stehenden sechs 15 cm-Doppeltürmen ist auch das ganze Aufbaudeck entfernt worden, die Bordwand ist mittschiffs um 2,4 m niedriger gemacht, und zur weiteren Erleichterung des Schiffes sind die Schornsteine um 6 m verkürzt worden und die oberen Kommandobrücken sowie die Gefechtsmasten in Fortfall gekommen.

— Schiffbau. Der Panzerkreuzer „Tsukuba“, der im März von einer Weltreise zurückgekehrt war, ist, wie bereits erwähnt, nicht wieder als Flaggschiff zum II. Geschwader getreten. Wie jetzt in einer in Osaka erscheinenden japanischen Zeitung behauptet wird, haben sich während der Reise erhebliche Mängel in der Bauausführung herausgestellt, die eine längere Reparatur in der Werft erforderlich machen. Vor allen Dingen soll die Vernietung der Platten so mangelhaft gewesen sein, daß sich schon auf der Ausreise in Singapore ein Durchsickern von Wasser bemerkbar machte, ein Übelstand, der im Laufe der Reise immer größeren Umfang angenommen habe.

— Ausrangierung. Außer dem Küstenpanzerschiff „Fuso“ sind aus der Liste der Kriegsfahrzeuge gestrichen die Kanonenboote „Maya“ und „Tschokai“ (1886 und 1887 in Japan erbaut, Kompositschiffe von 615 Tonnen Deplacement), ferner die Torpedoboote „Kotaka“ (1886, Yarrow), „Fukuriu“ (1895, Germania) und Nr. „8“, „9“, „11“, „26“ und „27“. „Fukuriu“ und Nr. „27“ waren früher chinesisch.

— Handelsmarine. Der im September 1907 auf der Mitsu Bischi-Werft in Nagasaki vom Stapel gelaufene Turbinendampfer „Tenyo Maru“ (vgl. Novemberheft 1907) hat bei den Probefahrten eine Geschwindigkeit von 20,6 sm erreicht.

✠

Digitized by Google

Italien. Geschwader. Die Schiffe des Geschwaders liegen zu Einzelübungen in den verschiedenen Häfen der West- und Südküste. „Regina Elena" befindet sich seit Rückkehr von ihrer Atlantikfahrt zu Instandsetzungsarbeiten im Arsenal Spezia.

Auf „Vettor Pisani", der zum Geschwader getreten ist, ereignete sich am 11. April nach Beendigung einer im übrigen günstig verlaufenen Volldampffahrt der Bruch eines Dampfrohrs, wodurch alles in dem betreffenden Kesselraum befindliche Heizerpersonal mehr oder minder stark verbrüht wurde. Zwei Mann starben an den erhaltenen Verletzungen.

„Sardegna" half bei den Abbringungsarbeiten des an der Westküste Sardiniens aufgelaufenen deutschen Dampfers „Hohenzollern".

Von der zur Begrüßung des deutschen Kaisers nach Venedig gekommenen Division hat der Panzerkreuzer „Ferruccio" S. M. S. „Hohenzollern" auf der Fahrt durch die italienischen Gewässer eskortiert. Als er vorübergehend wegen Maschinenhavarie nicht mehr folgen konnte, wurde er durch „Varese" ersetzt.

— Arsenale. Der Marineminister erklärte während der Budgetverhandlungen Folgendes als Spezialaufgaben der königlichen Arsenale:

Spezia: Große Schiffsbauten und Reparaturen aller Art.
Neapel: Ausrüstung der Schiffe, speziell der Neubauten.
Castellamare: Große Schiffsbauten.
Tarent: Alle Arten von Reparaturen.
Venedig: Erbauung kleiner Schiffe, Torpedoboote, Unterseeboote, sowie Ausführung aller Arten von Reparaturen, wozu allerdings zur Zeit noch ein großes Trockendock fehlt.

— Neubauten. Im Laufe der Kammerverhandlungen über den Marineetat hat der Marineminister folgende Erklärungen über die Schiffsneubauten abgegeben: Fertigstellungstermine der jetzt im Bau befindlichen Schiffe: „Vittorio Emanuele" Sommer 1908, „Napoli" Herbst 1908, „Roma" Frühjahr 1909, „Pisa" Ende 1908, „Amalfi" Anfang 1909, „San Giorgio" Mitte 1909, „San Marco" Frühjahr 1910. Die Schlachtschiffe „A" und „B" werden je 55 Millionen Lire kosten und innerhalb 3 Jahren fertiggestellt werden. Alle größeren Schiffe sollen in Zukunft Turbinenmaschinen erhalten, wie „San Marco" sie bereits jetzt erhält. Das größte verwendbare oder erforderliche Schiffsgeschütz ist zur Zeit die 30,5 cm-Kanone. Die Verwendung größerer Kaliber ist vielleicht der späteren Zukunft vorbehalten.

— Stapellauf. Am 25. März lief im Arsenal von Venedig in Gegenwart des Königs das seit 1905 im Bau befindliche Tauchboot „Otaria" vom Stapel.

— Havarie. Der Aviso „Iride" lief beim Verlassen des Hafens von Salerno auf. Die Abbringungsarbeiten waren mit Schwierigkeiten verbunden.

— Torpedoschulschiff. Das kürzlich umgebaute alte Linienschiff „Italia" soll an Stelle von „Castelfidardo" Torpedoschulschiff werden.

✠

Rußland. Das Schicksal der Flottenvorlage ist noch nicht entschieden, da die Verhandlungen über den Marineetat erst nach den Osterferien von der Duma wieder aufgenommen werden. Man nimmt indessen an, daß die in nächster Zeit bevorstehende Durchführung einer Reorganisation der Marineverwaltung den letzten Widerstand der Duma gegen die Bewilligung der vier Linienschiffe brechen wird. Die Flottenfrage wurde im vergangenen Monat auch im Reichsrat erörtert, wo in einer Versammlung der Zentrumsgruppe u. a. Graf Witte eine bemerkenswerte Rede über die russischen Finanzen und die Möglichkeit des Flottenbaus hielt. Graf Witte kam darin zu dem Schluß, daß im Laufe der nächsten 10 Jahre an den — an sich wünschenswerten — Bau einer Linienschiffs-

Digitized by Google

flotte nicht zu denken sei, da die wirtschaftliche Lage Rußlands zur Zeit äußerst ungünstig sei und die Regierung zuvor viele andere, wichtigere Aufgaben zu lösen habe. In der Presse wurden diese Darlegungen vielfach als zu pessimistisch angegriffen, und von einzelnen Reichsratmitgliedern sind Gegenvorträge angekündigt.

Über die Reorganisation der Marineverwaltung wurde bisher bekannt („Nowoje Wremja"), daß für die militärischen Angelegenheiten in Zukunft der Generalstab der Marine zuständig sein soll, während die Verwaltungsangelegenheiten und die Sorge für das Personal beim Hauptmarinestab bleiben, der dem Marineminister untersteht. Das Marineressort würde danach bestehen aus 1. dem Generalstab der Marine, 2. der Flotte selbst und 3. der Zentralverwaltung des Marineministeriums und den Oberkommandierenden der einzelnen Meere, denen die Hafeninstitutionen unterstehen. Die Gerüchte über den Rücktritt des Marineministers Dikow wurden dementiert, vielmehr wird seine Ernennung zum Oberkommandierenden der Marine in der Presse als wahrscheinlich bezeichnet. —

Neuerdings wird ferner die Ernennung des Großfürsten Nikolai Nikolajewitsch zum Oberstkommandierenden der Armee und Flotte in der Presse als bevorstehend gemeldet, dem der Landesverteidigungsrat unterstellt sein würde. Diesem Rate sollen der Oberkommandierende der Armee, derjenige der Marine (neue Stellung), die Chefs des Generalstabes der Armee und der Marine angehören. —

Der Bericht des Sekretärs der Landesverteidigungskommission über das Marinebudget gibt nach der „St. Petersburger Zeitung" eine Übersicht der von der Kommission geleisteten Arbeit.

„Eine eingehende Prüfung der Zustände im Marineministerium hat zu folgendem Resultat geführt:

Nach der Zerstörung der russischen Flotte im japanischen Kriege wurden ungeheuerliche Mängel in der Organisation des Marinewesens aufgedeckt. Das typische Fehlen der Verantwortung und die absolute Zentralisation sind die Merkzeichen dieser Organisation. Der Stab besaß nicht einmal ein Organ für Fragen der Kampfbereitschaft der Flotte. In der Stunde der Gefahr versagte daher die Kraft der Flotte, die Gewässer waren nicht vermessen, die Häfen nicht im Stande, und selbst die Verteilung der Schiffe auf die einzelnen Häfen war eine planlose.

Das Marineministerium war bestrebt gewesen, die Zustände durch einen Marinezensus und ein Schiffbauprogramm zu verbessern. Der Marinezensus sollte erfahrene Kommandanten liefern, aber diese Erfahrung wurde ausschließlich nach dem Dienstalter und der Seefahrzeit bemessen, unabhängig von der Eigenart dieses Dienstes und den persönlichen Eigenschaften. Auf diese Weise erhielt man Offiziere, die gezwungenermaßen eine gewisse Zahl von Monaten auf See gewesen waren. Dabei wechselten die Offiziere auf den Fahrzeugen und wurden weder mit dem Schiff noch der Mannschaft näher bekannt.

Das Schiffbauprogramm führte zum Bau vereinzelter Fahrzeuge ohne Plan und Zusammenhang, wodurch eine wunderliche Mannigfaltigkeit von Schiffstypen entstand. Auch gab es keinen Plan der Kooperation von Landheer und Flotte. Das Militärressort ignorierte die Marine und führte ein vollkommen abgesondertes Leben.

Nach Ansicht des Berichterstatters bedarf Rußland notwendig einer Flotte, denn nur eine solche kann die Küsten schützen und bei den internationalen Kombinationen eine reale Macht darstellen.

Die Mehrzahl der Staaten hat nach einem Kriege die Zentralverwaltung des Marineministeriums reorganisiert. Bei uns ist bisher nur ein Marine-Generalstab entstanden, und man beabsichtigt außerdem, die Marineakademie zu erweitern. Es sollte aber die Schlachtflotte eine selbständige Einheit bilden und der Schiffbau in der Hand eines verantwortlichen Chefs konzentriert werden.

Die Erfahrung des Krieges hat gezeigt, daß die eigentliche Stärke einer modernen Flotte auf den Linienschiffen und Panzerkreuzern großen Deplacements beruht. Gegen-

Digitized by Google

wärtig steht unter den Großmächten die russische Flotte an letzter Stelle. Es muß daher der Zahl die Qualität entgegengestellt werden, und es sind alle Anstrengungen dahin zu richten, die Artilleristen und Torpedomannschaften möglichst gut auszubilden.

Was die Verantwortungslosigkeit des Marineministeriums betrifft, so ist daran vor allem die Existenz des Admiralitätsrates schuld, von dem niemand Rechenschaft erhalten kann. Der Marinestab mag noch so gute Pläne ausarbeiten und Maßregeln zur Organisation der Streitkräfte treffen, der Admiralitätsrat kann das alles zunichte machen. Abgesehen davon gibt das Recht, diesem Rat nach Gutdünken Angelegenheiten zuzuweisen, dem Ministerium zugleich die Möglichkeit, sich jeder Verantwortung für diese oder jene Maßregel zu entziehen. Der Bestand einer höchsten Marineverwaltung bietet demnach keine Garantie für eine ordnungsgemäße Verausgabung der bewilligten Summen. Noch geringer ist diese Garantie bei den niederen Institutionen, die bei der Verwirrung ihrer gegenseitigen Beziehungen stets in der Lage sind, die Schuld von sich auf fremde Schultern abzuwälzen."

Der Bericht gibt weiter Auskunft über die Organisation und die Fortschritte der einzelnen Behörden, Institutionen und Dienstzweige der Marine, auf die im nächsten Heft zurückzukommen sein wird. —

Als Antwort auf die Anschuldigungen von „Brutus" (vgl. Aprilheft) ist vom Marineministerium ein Bericht der Landesverteidigungskommission der Duma zugegangen. Eine zur Prüfung der Angelegenheit eingesetzte Subkommission hat sich nach der „St. Petersburger Zeitung" folgendermaßen geäußert:

„Den persönlichen Charakter der Enthüllungen von »Brutus« erkennend, ist die Subkommission dennoch der Ansicht, daß die Enthüllungen im Hinblick auf das Tatsachenmaterial, das sie enthalten und das dem Autor durch seine dienstliche Stellung zugänglich war, eine ernste Bedeutung haben, die um so deutlicher hervortritt, als die der Reichsduma vorgelegten Erwiderungen des Marineministeriums auf die Angriffe sehr wenig triftige Gründe enthalten. Zu den nicht nur unbefriedigenden, sondern eine berechtigte Neugier erweckenden Antworten gehören u. a.:

1. Die Motivierung der Ursachen der Bestellung von Gasolinmotoren bei der amerikanischen Fabrik Nixon.

2. Die Erklärung der Kiellegung dreier Kreuzer vom Typ des »Bajan« zu einer Zeit, wo die Rückständigkeit dieses Typs in technischer und kriegstüchtiger Beziehung bereits außer allem Zweifel stand.

3. Die Erklärung der Ausrüstung der mit 25,4 cm-Geschützen armierten Schiffe mit besonderen, leichteren Geschossen.

Die übrigen Erklärungen, welche vornehmlich das Artilleriewesen betreffen, paralysieren in einzelnen Teilen die Enthüllungen des »Brutus«; allein im allgemeinen werden sie trotz ihres persönlichen Charakters durch die Erklärungen des Marineressorts nicht entkräftet und regen gleichzeitig Fragen an, die durch die vom Ministerium vorgelegten Daten nicht beantwortet werden." —

Eine neue Interpellation ist von der extremen Rechten bezüglich der Zustände im Hydrographischen Departement der Marineverwaltung angekündigt. Darin werden außer dem Unfall des „Standart" diejenigen des Eisbrechers „Jermak" sowie von sieben Torpedofahrzeugen erörtert und u. a. festgestellt, daß das Riff, auf dem „Standart" strandete, am 11. April 1907 vermessen worden und daß dann nach 2 Tagen der Verwaltung Meldung gemacht sei, ohne daß diese daraufhin etwas veranlaßt habe.

— Die fertige Flotte. Die Seekadetten-Schulabteilung kehrte von ihrer Mittelmeerreise am 8. April nach Libau zurück, das sie am 13. Oktober auf der Ausreise verlassen hatte; als Hauptübungshafen im Mittelmeer wurde die Bucht von Marmarice benutzt.

Bei Besichtigung der Torpedobootsabteilung des Kontreadmirals v. Essen durch Admiral Skrydlow am 26. März rammte beim Evolutionieren „Dobrowolez" bei einer

Digitized by Google

Wendung um 16 Strich mit 17 sm Fahrt seinen Vordermann „Moskwitanin“ am Heck. Beide wurden beschädigt.

Das Minenschiff „Wolga“ und die Hochseetorpedoboote „Ißpolnitelny“, „Mjätki“, „Moschtschny“, „Lowki“, „Krjäpki“ und „Legki“ traten am 14. April in die armierte Reserve; die Schulschiffe „Minin“, „Wjärny“ und „Woin“ traten in die zweite Reserve.

Die praktische Abteilung der Schwarze Meer-Flotte aktivierte am 15. April. Die Linienschiffe „Rostißlaw“, „Tri Swjatitelja“ und „Panteleimon“ sowie vier Hochseetorpedoboote gingen sofort zu Übungen in See.

Über die Disziplin in der Schwarze Meer-Flotte gingen im vergangenen Monat wiederum beunruhigende Nachrichten durch die Presse.

— Personal. Leutnant Bok ist an Stelle des Kapitäns 2. Ranges Fürst Dolgorukow zum Marineattachee bei der Botschaft in Berlin ernannt.

Die Generale Smirnow, Fock und Reiß sind mit schlichtem Abschied (mit Pension, aber ohne Uniform) entlassen.

— Schiffbau. Der Panzerkreuzer „Admiral Makarow“ ist nach Beendigung der Erprobung von der Marineverwaltung übernommen; er verbleibt jedoch noch kurze Zeit in Toulon zur Ausführung einzelner Arbeiten. Der Panzergürtel ist nach „Kotlin“ weiter ausgedehnt als auf dem alten „Bajan“ (der keinen Bug- und Heckgürtel hatte).

Beschleunigt werden die Arbeiten an den in Rußland im Bau befindlichen Schiffen „Andrei Perwoswanny“, „Imperator Pawel I.“, „Bajan“ und „Pallada“, damit diese mit Beginn der Schiffahrtsperiode nach Kronstadt zur letzten Ausrüstung und Erprobung übergeführt werden können.

Nach „Kotlin“ hat die Admiralitätswerft Auftrag für den Bau von zwei großen seegehenden Kanonenbooten von 1000 Tonnen erhalten. Gesamtpreis 6,48 Millionen Mark.

— Kohlen. Die Frage der Kohlenversorgung der Marine soll endgültig entschieden sein. Die Werften und Häfen sollen in Zukunft nur russische Kohle aus dem Dongebiet verwenden; für die Schiffe wird die russische Kohle allmählich an Stelle der englischen eingeführt.

— Handelschiffahrt. Die Freiwillige Flotte veranstaltet 1908 18 Fahrten von Odessa nach Wladiwostok über Konstantinopel, Port Said, Colombo, Singapore, Nagasaki.

Das Verkehrsministerium gibt bekannt, daß 1908 in Ostasien folgende Linien unterhalten werden sollen: 1. Vier Fahrten zwischen Wladiwostok und den Häfen des Ochotskischen und Bering-Meeres; davon wird eine bis zur Baron Korff-Bucht ausgedehnt. 2. Zwei Fahrten von Wladiwostok nach der Tschukotski-Halbinsel (an der Bering-Straße). 3. Zwei Fahrten wöchentlich nach der Bucht Peters des Großen unter Anlaufen verschiedener Küstenplätze. 4. Eine Fahrt wöchentlich von Wladiwostok nach der Wladimir-Bucht. 5. Eine Fahrt alle 20 Tage über verschiedene Küstenplätze nach der Grossewitsch-Bucht und dem Imperatorsskaja Gawan.

— Verschiedenes. Im Marineministerium wird eine Expedition zur Erforschung der nordöstlichen Durchfahrt vorbereitet, die vom Weißen Meer aus vorgehen soll.

Die kaiserlich russische geographische Gesellschaft entsendet zur Zeit eine auf zwei Jahre berechnete Expedition zur Erforschung von Kamtschatka hauptsächlich in historischer Beziehung.

Der Ausbau der Amur-Bahn ist von der Duma mit großer Mehrheit genehmigt und als dringlich bezeichnet. Geändert ist an dem Regierungsprojekte nur, daß die Bahn sich erst bei der Kuenga-Brücke und nicht schon bei Nertschinsk von der Transbaikal-Bahn abzweigen soll. Der Bau der Bahn soll spätestens 1912 beendet sein.

Digitized by Google

— Literatur. In einem bemerkenswerten Aufsatz im „Kronstadtski Wjästnik“ (22. März) wird die Frage erörtert, ob Rußland in Zukunft mit England oder Deutschland zusammengehen solle. Der Verfasser kommt zu dem Schluß, daß ein sofortiges und festes Bündnis mit Deutschland im Interesse Rußlands liege.

✠

Österreich-Ungarn. Neubauten. Am 1. Mai wird mit dem Bau des 3500 Tonnen-Kreuzers „Admiral Spaun“ („Ersatz Zara“) auf der k. u. k. Werft in Pola begonnen werden. Die Geschwindigkeit des Kreuzers soll nach den neuesten Nachrichten 28 sm betragen.

— Namen der neuen Schiffe. Die in Bau befindlichen und projektierten Schiffe usw. haben folgende Namen erhalten: das Schlachtschiff I: „Erzherzog Franz Ferdinand“, Schlachtschiff II: „Radetzki“, Schlachtschiff III: „Zrinyi“. Der neue Kreuzer erhält den Namen „Admiral Spaun“. Den in Fiume in Bau befindlichen sechs Torpedofahrzeugen sind die Namen „Turul“, „Csikos“, „Pandur“, „Reka“, „Velebit“, „Dinara“, den daselbst in Bau befindlichen Hochseetorpedobooten die Namen „Triton“, „Hydria“, „Skorpion“, „Phönix“, „Krake“, „Polyp“, „Echse“, „Molch“, „Kormoran“, „Alk“ gegeben worden. Das bisherige Artillerieschulschiff „Radetzki“ heißt jetzt „Adria“. „Erzherzog Ferdinand“, welcher nur noch kurze Zeit Kasernenschiff des Artillerieschulschiffs bleibt, behält seinen bisherigen Namen. Minenschiff „Zrinyi“ erhält den Namen „Delta“, das ehemalige Kasemattschiff „Prinz Eugen“, das zu einem Werkstattschiff umgebaut wird, den Namen „Vulkan“, Kasemattschiff „Erzherzog Albrecht“, zur Zeit Wachtschiff in Cattaro, wird durch „Erzherzogin Stefanie“ ersetzt und als Hulk und Kasernenschiff des Artillerieschulschiffs den Namen „Feuerspeier“ führen.

— Schwimmdock für Torpedoboote. Am 2. April ist das neu erbaute Stahldock für Torpedoboote vom Stapel gelassen worden.

— Personalvermehrung. Die künftige Vermehrung des Personals der Marine ist vom Kriegsminister veröffentlicht worden. Sie wird folgende Stellen umfassen: 1 Vizeadmiral, 4 Linienschiffskapitäns, 1 Fregattenkapitän, 5 Korvettenkapitäns, 21 Linienschiffsleutnants, 24 Linienschiffsfähnriche; für den Dienst an Land: 1 Linienschiffskapitän, 2 Korvettenkapitäns, 2 Linienschiffsleutnants 1. Klasse, 1 Oberleutnant, ferner: 2 Marineoberstabsärzte, 2 Linienschiffsärzte, 3 Fregattenärzte, 4 Korvettenärzte, 3 Artillerieingenieure, 3 Elektroingenieure, 21 Maschinenbetriebsleiter, 3 Werkführer. Im Laufe des Jahres 1908 werden folgende Personalvermehrungen in Aussicht gestellt: 2 Linienschiffskapitäns, 1 Korvettenkapitän, 18 Linienschiffsleutnants 1. Klasse, 5 Linienschiffsleutnants 2. Klasse, 7 Linienschiffsfähnriche, 2 Hauptmannauditore, 1 Oberleutnantauditor, 1 Marineoberstabsarzt 1. Klasse, 1 Marinestabsarzt, 2 Linienschiffsärzte, 2 Fregatten- und 2 Korvettenärzte, 4 Artillerieingenieure, 3 Elektroingenieure, 16 Maschinenbetriebsleiter und 3 Werkführer.

— Nach Inkrafttreten des neuen, eine 35jährige Dienstzeit normierenden Pensionsgesetzes wird eine bedeutende Verbesserung der Beförderungsverhältnisse erwartet.

— Neue Schiffsgeschütze. Den Skoda-Werken in Pilsen ist es gelungen, auch die schwersten, bisher aus dem Auslande bezogenen Geschütze (30,5 cm K L/45), herzustellen. Die Geschütze haben eine Rohrlänge von 1372,5 cm, das Rohr wiegt 53 000 kg, der Doppelturm 414 Tonnen. Das Geschoß wiegt 450 kg und hat eine Anfangsgeschwindigkeit von 800 m. Die Mündungsenergie beträgt 14 688 mt

✠

Digitized by Google

Dänemark. Unterseeboote. In Amerika lebende Dänen haben beschlossen, ihrem Heimatlande die Mittel zum Ankauf eines Unterseebootes zu schenken, und zu diesem Zwecke eine Sammlung veranstaltet.

— Stapellauf. Der Stapellauf des Küstenpanzerschiffes „Peder Skram" ist auf den 2. Mai festgesetzt.

— Der Schoner „Ingolf" ist von seiner Auslandreise nach Westindien zu Anfang April zurückgekehrt und hat am 14. April außer Dienst gestellt.

✠

Schweden. Übungen der Seekadetten. Die Seekadetten der 1. und 2. Klasse der Seekriegschule werden in diesem Sommer auf dem Schulschiff „Saga", die der 3. bis 6. Klasse auf den Küstenpanzerschiffen „Dristigheten" und „Thor" eingeschifft. Das Bordkommando dauert 4 Monate.

— Indienststellungen. Unterseeboot „Hajen" soll für die Übung des Stammpersonals von Juni ab etwa $2\frac{1}{2}$ Monate in Dienst gestellt werden.

— Umbau. Der Umbau des veralteten Panzerbootes „Hildur" ist der Aktiengesellschaft Gefle Verkstäder in Gefle übertragen worden.

— Dampffähre. Eine der für die Fährenverbindung Trelleborg—Saßnitz bestimmten Dampffähren wird auf der Lindholm-Werft in Gotenburg gebaut werden. Sie soll 18 volle Eisenbahnwagen aufnehmen können und bei 5000 indizierten Pferdestärken eine Geschwindigkeit von 16,5 sm erreichen.

— Torpedowerkstatt in Karlskrona. Nach dem am 9. April in beiden Kammern des Reichstags gefaßten Beschlusse ist der Bau einer Torpedowerkstatt in Karlskrona genehmigt worden.

✠

Norwegen. Verwendung der wehrpflichtigen Offiziere. Im Storthing wurde zur Sprache gebracht, daß von den Reserveoffizieren der Marine nur 10 in Stellungen an Bord der Schiffe der Handelsmarine, 79 in Landstellungen, der Rest sich im Dienste fremder Marinen befinde.

— Ministerwechsel. Der Kommendör Dawes, welcher seit Oktober 1907 dem Ministerium als Chef des Verteidigungswesens angehört hat, ist zurückgetreten und hat seine frühere Stellung als Chef der Seekriegschule wieder übernommen.

— Neubauten. Der erste für die norwegische Marine bestimmte Torpedojäger „Draug" ist am 18. März in Horten auf der Königlichen Werft vom Stapel gelaufen. Abmessungen: Deplacement 550 Tonnen, Länge 69 m, Breite 7,2 m, Tiefgang 2,1 m; 7500 indizierte Pferdestärken, 27 sm Geschwindigkeit; Armierung: sechs 7,6 cm SK., drei 45 cm-Torpedorohre; Einrichtung für drahtlose Telegraphie.

Auf derselben Werft wird nun ein Schwesterschiff zu „Draug", der Torpedojäger „Troll", auf Stapel gelegt werden.

— Funkentelephonie. Dem Professor Birkeland in Christiania ist es gelungen, ein System für Funkentelephonie zu erfinden, durch das es ihm möglich war,

Digitized by Google

von dem Universitätsgebäude in Christiania nach einer im Frognerkilen errichteten Station telephonische Verbindung herzustellen.

— Handelsmarine. Für Unterstützungen der Handelsmarine sind für 1908/09 vom Storthing 1 916 125 Kronen bewilligt worden.

Griechenland. Reorganisation der Kriegsmarine. Auf Grund des von dem französischen Admiral Fournier der griechischen Regierung eingereichten Reformvorschlages hat der Minister Theodokis die Berufung dieses Admirals nach Griechenland beantragt und für die Ausführung der Reorganisation einen durch Anleihe aufzubringenden Betrag von 80 Millionen Mark als erforderlich bezeichnet.

Digitized by Google

Verschiedenes.

Besuch der Kruppschen Werke durch Hörer und Lehrer der Marineakademie.

Den Hörern des II. Cötus der Marineakademie wurde auch in diesem Jahre Gelegenheit gegeben, die Werke von Friedrich Krupp in Essen und Rheinhausen zu besuchen.

Im Nachstehenden soll gezeigt werden, was bei diesem drei Tage währenden, äußerst interessanten und lehrreichen Besuch unter sachverständiger Leitung in Augenschein genommen wurde.

Die Besichtigung am ersten Tage begann mit einem Besuch des Preßbaus, der hauptsächlich der Panzerplattenfabrikation dient. In dem zu diesem Bau gehörigen Martinwerk füllte man gerade eine der zum Gießen dienenden Pfannen mit dem flüssigen Gußstahl eines Siemens-Martin-Ofens, um dann mit diesem Material die Bramme für eine Panzerplatte zu gießen. Dann konnte das Walzen einer anderen, im Wärmeofen von neuem durchglühten Bramme im Panzerplattenwalzwerk und das Ablöschen einer dritten nur noch schwach glühenden Panzerplatte in einem Wasserbade beobachtet werden.

Hieran anschließend wurde das Bearbeiten der teils fertigen, teils noch nicht gehärteten Panzerplatten gezeigt: das Richten, Biegen, Abschneiden, Abschleifen, Einschneiden von Muttergewinden für die Panzerbolzen, das Zusammenpassen der Turmplatten und schließlich das Zementieren (Zuführen von Kohlenstoff) in mächtigen Leuchtgasöfen.

Gleichzeitig bot sich Gelegenheit, das Durchschmieden eines massiven Gußstahlblockes unter einer 5000 Tonnen-Schmiedepresse und das Arbeiten einer hydraulischen Blechschere zu beobachten und schließlich an einer Reihe bereits beschossener, in chronologischer Reihenfolge aufgestellter Panzerplatten einen Überblick über die Entwicklung der Panzerplattenfabrikation von der Kompoundplatte bis zur einseitig gehärteten Nickelstahlplatte zu gewinnen. Auch gaben die Platten mit den daneben stehenden, zum Beschuß verwendeten Geschossen ein anschauliches Bild von dem Wettstreit zwischen Artillerie und Panzer und von der Geschoßwirkung.

Es folgte dann ein Gang durch drei mechanische Werkstätten und vier Kanonenwerkstätten, die, zum Teil ganz neu, das Modernste darstellen, was in derartigen Werkstattgebäuden bisher geschaffen worden ist.

Hier wurde das Justieren der Visiereinrichtungen leichter Geschütze, das äußere Abdrehen und das Ausbohren von Seelenrohren und Mänteln der schwersten Kaliber, das Einschneiden der Züge, das Bearbeiten und Einpassen von Verschlüssen und schließlich die Montage schwerer Geschützrohre und Lafetten beobachtet, die hier bis in die geringste Einzelheit vor sich geht.

Den Beschluß des Vormittags bildete die Besichtigung der Bäckerei und des dazu gehörigen Getreide- und Mehllagers, einer bezüglich Ökonomie und Hygiene mit den modernsten Einrichtungen ausgestatteten Anlage. Die tägliche Durchschnittsproduktion der Bäckerei betrug zu Beginn des Jahres 1907: 12 000 Stück Roggen- und Weizenbrote und 47 000 Stück Kleingebäck, bei einem täglichen Verbrauch von durchschnittlich 18 500 kg Mehl und 1600 Liter Milch. Dabei wurde die volle Leistungsfähigkeit noch nicht ausgenutzt.

In der am Nachmittag zunächst besichtigten Geschoßdreherei konnte das äußere Abdrehen der Geschosse, das Prüfen der Geschosse auf ihre Festigkeit unter

Digitized by Google

hydraulischem Druck, das Einpressen des Führungsmaterials und das Bearbeiten und Befestigen der Kappen in Augenschein genommen werden. Die Besichtigung zweier weiterer Kanonenwerkstätten und einer mechanischen Werkstatt sollte das am Vormittag bereits in derartigen Werkstätten Vorgeführte ergänzen.

In dem alsdann besuchten Tiegelstahlwerk, dem sogenannten Schmelzbau, konnte dem äußerst interessanten Schauspiel eines größeren Tiegelgusses beigewohnt werden. Bewunderung erregte das Geschick, mit dem die glühenden, mit flüssigem Gußstahl gefüllten Tiegel den mit Generatorgas geheizten Schmelzöfen entnommen, von je zwei Leuten in ununterbrochener Reihe zur Gießrinne befördert und nach Entleerung beseitigt wurden. Man führte dann das Beschicken der hauptsächlich aus Ton und Graphit hergestellten Tiegel mit Puddelstahl und der für die Herstellung verschiedener Stahlsorten notwendigen Ingredienzien, wie Nickel, Chrom, Wolfram und dergleichen, vor.

Der Besuch einer der großen Lafettenwerkstätten und der Lafettenabnahme gestattete das Kennenlernen der Bearbeitung und der Montage von Schiffslafetten bis zum 21 cm-Kaliber sowie verschiedener Geschützsysteme der Feld- und Festungsartillerie.

Das reichhaltig ausgestattete Museum gewährte vor allem einen allgemeinen Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Geschützrohre und der Munition, zeigte daneben aber auch Gegenstände, die ein aktuelles Interesse beanspruchen, wie elektrische Ansetzer, Schraubenverschlüsse, von Maultieren und Elefanten transportierte Gebirgsbatterien und dergleichen.

Zum Schluß wurde dem Hammerwerk ein Besuch abgestattet, in dem besonders der 1860 erbaute, in voller Tätigkeit befindliche Dampfhammer „Fritz" mit seinem 50 Tonnen schweren Fallgewicht das Interesse erregte.

Den Vormittag des zweiten Tages nahm die Einfahrt und Besichtigung der Kohlenzeche ver. Sälzer und Neuack in Anspruch. Die unter der Gußstahlfabrik liegende Zeche liefert zusammen mit den bei Bochum gelegenen Zechen Hannover und Hannibal den gesamten Kohlenbedarf der Essener Werke.

Zunächst wurden die über Tag gelegenen Anlagen der Zeche in Augenschein genommen. Sie setzten sich in der Hauptsache aus den maschinellen Einrichtungen zum Waschen und Sortieren der Kohle, den Ventilationsmaschinen zur Wetterführung und den Fördermaschinen zusammen. Alle Einrichtungen waren bei der Besichtigung in vollem Betrieb.

Zur Zeche ver. Sälzer und Neuack gehören außerdem noch zwei Kokereien mit zusammen 160 Koksöfen, die den Koksbedarf der Essener Werke zum größten Teil decken und außerdem das zu verschiedenen Zwecken verwendete Leuchtgas liefern. Das Ausdrücken eines Ofens wurde vorgeführt.

Nach Besichtigung dieser Anlagen wurde das weniger schöne als praktische Gewand eines Bergmannes angelegt, die Ausrüstung durch Knotenstock und Grubenlampe ergänzt, und dann in die Tiefe gefahren. Es folgte die Besichtigung der etwa 360 m unter Tag liegenden zweiten Bausohle, wo reichlich Gelegenheit geboten wurde, alle technischen Einrichtungen kennen zu lernen und sich einen Begriff zu bilden von den Schwierigkeiten, mit denen der Bergmann beim Abbau der teilweise nur 70 cm dicken Flöze zu kämpfen hat.

Die maschinellen Einrichtungen unter Tag bestehen aus einer Druckpumpe und zwei Zentrifugalpumpen zur Wasserhaltung sowie aus einer Luftpumpe zur Lieferung der zum Antrieb von Bohrmaschinen und Förderwerken nötigen Preßluft. Letztere werden nur in den Hauptquerschlägen in der Form von Seilbahnen maschinell betrieben. In den Nebenstollen geschieht der Transport zum größten Teil durch Pferde, die dauernd unter Tag beschäftigt werden.

Die Besichtigung am Nachmittage begann mit äußerst interessanten Vorführungen in der physikalischen Versuchsanstalt und in der Probieranstalt. Anschaulich

Digitized by Google

wurden hier vorgeführt: die Prüfung der Pyrometer, die zur Messung sehr hoher Temperaturen, z. B. in den Schmelzöfen, dienen, Maschinen, die den Stahl auf Widerstandsfähigkeit bei dauernder Beanspruchung gegen Stoß und Biegung prüfen, Schleifen und Polieren von Stahlstücken zur Vorbereitung für die mikroskopische Untersuchung, die mikroskopische Untersuchung der Schliffe (nachdem das Gefüge des Stahls durch einen schwachen Säureangriff hervorgerufen worden ist), die mikrophotographischen Aufnahmen der Stahlschliffe und dergleichen.

In einem durch Lichtbilder unterstützten Vortrage wurde dann gezeigt, wie die mikroskopische und mikrophotographische Untersuchung die mit dem Kohlenstoff-, Schwefel- und Phosphorgehalt usw. zusammenhängende Struktur des Stahles und seine Festigkeitseigenschaften erkennen läßt.

Interessant war das gleichfalls im Lichtbilde gezeigte eigenartige Gefüge eines in Deutsch-Südwestafrika gefundenen Meteoreisenblocks.

In der Probieranstalt wurden die verschiedenen sinnreich konstruierten Maschinen vorgeführt, mit denen die Elastizität, Festigkeit, Zähigkeit usw. der verschiedenen Stahlsorten geprüft werden.

Bei dem nun folgenden Besuch eines Puddelwerkes konnte die schwierige Arbeit des Stahlpuddelns beobachtet werden, bei der der Stahl mit Hilfe der oxydierend wirkenden Feuergase des Puddelofens aus dem Roheisen gewonnen wird. Auch die Bearbeitung der Luppen bis zum Auswalzen und Brechen des hauptsächlich zum Tiegelguß bestimmten Stahles fand in demselben Werke statt.

Es folgte dann ein Gang durch eines der mächtigen, mit den modernsten Einrichtungen versehenen Martinwerke, in dem mehrere Öfen im Betriebe waren. Mit Hilfe eines fahrbaren Kranes, der lange, kastenartige Löffel in die Öfen hineinschob und dort umkehrte, wurden gerade verschiedene Roheisenzusätze zur Regulierung der Schmelzprodukte eingeführt.

Hieran schloß sich eine Fahrt nach den Arbeiterkolonien Friedrichshof und Altenhof. Ein Gang durch Bücherei, Lesezimmer und Badeeinrichtungen sowie durch die Wohnräume eines Invalidenhäuschens und durch das schön gelegene Erholungshaus für Rekonvaleszenten und Erholungsbedürftige gab ein deutliches Bild von den großartigen und viel besprochenen Wohlfahrtseinrichtungen der Kruppschen Fabrik.

Den dritten Tag füllte die Besichtigung der Werke und Wohlfahrtseinrichtungen der Friedrich Alfred-Hütte in Rheinhausen aus.

Das Werk besitzt einen mit dem Rhein in Verbindung stehenden Hafen von 500 m Kailänge. Hier werden die Rohmaterialien für den Hohofenbetrieb, die verschiedenen Eisenerze, Kalkstein, Dolomit sowie auch die zunächst in Koks zu verwandelnden Kohlen mit Hilfe von elektrisch betriebenen Ausladebrücken aus den langen Rheinkähnen entladen. Die hierfür geschaffenen Einrichtungen nebst Lagerplätzen und Vorratsräumen für das Hohofenmaterial interessieren den Seeoffizier besonders wegen ihrer musterhaft praktischen Anlage und Raumverwertung.

Unmittelbar dahinter stehen sechs Hohöfen, die alle Sorten Roheisen produzieren. Sie sind unterhalb ihrer Gicht in etwa 20 m Höhe über den Erdboden durch eine Galerie miteinander verbunden, zu der Fahrstühle und Treppen hinaufführen. Von hier aus konnte das Beschicken der Hohöfen mit dem in eigenen Kokereien gewonnenen Koks und dem Erz- und Kalksteingemisch (dem sogenannten Möller) beobachtet und die sonstige Einrichtung der Hohöfen, die Cowperapparate zum Erhitzen der durch die Öfen zu blasenden Preßluft, die Staubsaugevorrichtung und die Einrichtung zum Abfangen der Gichtgase gezeigt werden.

Die aufgefangenen brennbaren Gichtgase dienen zum Heizen der Cowperapparate und der Dampfkessel des Werkes oder unmittelbar zum Betriebe der Gaskraftmaschinen für Luftpumpen, Gebläsemaschinen, Dynamomaschinen usw.

Besonders interessant war das Abstechen eines Hohofens. Das flüssige Roh-

Digitized by Google

eisen wird durch einfache in den Sand geschaufelte Gräben zu fahrbaren Pfannen geleitet, in denen es dann im flüssigen Zustande nach dem Roheisenmischer befördert wird, einem großen kippbaren Gefäß, das den Zweck hat, die unvermeidlichen Unterschiede in der Zusammensetzung des Roheisens aus mehreren Hohöfen auszugleichen und den Betrieb der Hohöfen von dem des Stahlwerkes unabhängig zu machen. Sehr bemerkbar waren bei den Eingießöffnungen des Roheisenmischers die sich entwickelnden Schwefeldämpfe, die das dem Roheisenbade vortheilhafte Abscheiden des Schwefels in der Schlacke erkennen ließen.

Die Umwandlung des Roheisens in Stahl besorgt in Rheinhausen neben einer kleinen Martinofenanlage der Hauptsache nach ein Thomaswerk, dessen Arbeit zu beobachten das besondere Interesse erregte.

Unmittelbar daneben liegt die Gießhalle.

Ein quer über die Halle montierter, elektrischer Kran verladet die in den Coquillen erstarrten, aber noch glühenden, im Innern fast noch flüssigen Brammen mit großer Geschwindigkeit auf kleine Lowries, die sie dann weiter zum Walzwerk befördern, wo sie alsdann in versenkten Isolier- sog. Giers-Öfen weißglühend erhalten werden.

Nach einiger Zeit werden die Brammen wieder aus den Tieföfen herausgeholt, um dann in die Walzenstraßen zu wandern, die sie in unglaublich kurzer Zeit in der gewünschten Form, hauptsächlich als Schienen oder Träger, wieder verlassen.

Am Besuchstage konnte die Fabrikation von Eisenbahnschienen beobachtet werden. Elektrisch betriebene Kreissägen schneiden die noch glühenden Schienen in die vorgeschriebene Länge. In erkaltetem Zustande werden diese hierauf gerichtet, an den Enden mit Löchern versehen und abgeschliffen. Sie sind dann fertig zum Transport.

Somit konnte dem äußerst interessanten Gange einer Schienenfabrikation gefolgt werden, bei der das auf den Werken erblasene Roheisen in derselben Hitze die verschiedenen Wandlungen durchgemacht und erst in der Form des Erzeugnisses erstarrt.

Der dann folgende Besuch der Arbeiterkolonie Margaretenhof und der Speiseanstalt ergänzte das bei der Besichtigung der Wohlfahrtseinrichtungen am Tage vorher gewonnene Bild.

Der Besuch der Kruppschen Fabrik bot den Seeoffizieren Gelegenheit, den Direktoren, Ingenieuren und Beamten der Werke persönlich näher zu treten. Bei der großen Liebenswürdigkeit, mit dem alle diese Herren sich der durch den Besuch verursachten Mühe und Arbeit unterzogen, konnte es nicht ausbleiben, daß dieser sich nach jeder Richtung nutzbringend und belehrend gestaltete. In wie hohem Grade diese und ähnliche Fahrten geeignet sind, das auf der Akademie Gehörte wirkungsvoll und nachhaltig zu ergänzen, trat hier deutlichst in die Erscheinung.

Bossart.

Die deutsche Marine-Expedition 1907/09.

Dritter Bericht. Muliama, Mitte Januar 1908.

Die erste Hälfte des Dezember verging in Muliama, dem Hauptlager der Expedition, mit Einrichtungsarbeiten und Anknüpfung von Beziehungen zu den Häuptlingen und Leuten in der näheren Umgebung. Später wurden verschiedene weitere Märsche unternommen. Bis jetzt konnte etwa Folgendes festgestellt werden:

Muliama ist der Name einer Landschaft, die von den Bewohnern der Süd- und der Westküste Maiat genannt wird. Sie erstreckt sich vom Kap Senna bis zu dem Fluß Ulo, etwa vier Wegstunden weit, und umfaßt sechs Ortschaften, von denen eigentlich nur zwei den Namen von Dörfern verdienen. Nördlich und südlich davon finden sich schon beträchtlich abweichende Mundarten, die nur noch von einzelnen Leuten aus Muliama verstanden werden.

Digitized by Google

In kleinerem oder größerem Abstande von der Küste wird das mit hohem Urwald bestandene Gebirge von dem Stamm der Butam bewohnt, dessen Sprache bedeutend von der der Küstenbewohner verschieden ist. Die bis jetzt besuchten Dörfer bestehen aus wenigen Hütten und zeugen von einer außerordentlichen Armut. Die Butam, die an der Küste nur wenig und tiefer in den Bergen überhaupt noch nicht mit Europäern in Berührung gekommen sind, dürften zu den am tiefsten stehenden Stämmen gehören, die es überhaupt noch auf der Erde gibt, und ihr genaueres Studium wird demnach für die Wissenschaft wertvolle Ergebnisse liefern. Wie weit die Butams der süd-neumecklenburgischen Berge mit den Bergstämmen der Gazelle-Halbinsel, den Bainingern, den Taulil und den Mitte der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts ausgestorbenen Butams, die in der Nähe des Varzin-Berges gesessen haben, verwandt sind, bedarf noch näherer Untersuchung. Wenn die genannten Bergstämme jemals zusammengehangen haben, muß die Verbindung seit undenklichen Zeiten unterbrochen sein, wie allein aus der Verschiedenheit der Sprache und der Kunst geschlossen werden kann. Während die Baininger bis in die jüngste Zeit Sklaven der Uferbevölkerung waren, besteht ein solches Verhältnis zwischen den Butam und den Küstenstämmen nicht und hat allem Anschein nach auch früher nicht bestanden. Ein Zwergvolk, wie behauptet worden ist, sind die Butam nicht, es wurden sogar auffallend große, schlanke Leute unter ihnen gefunden.

In dem Dorfe Unfutt wurden bei der Feier eines Papau genannten Geheimbundes interessante photographische und phonographische Aufnahmen gemacht. Um in das Bergdorf Kau zu gelangen, mußten mehrere tiefe und reißende Bergströme durchwatet werden. Bei dem größten, dem Danfu, diente eine zwischen den beiden Ufern ausgespannte starke Liane zum Festhalten und verhütete, daß man von der Strömung mit fortgerissen wurde. Das Tal dieses Flusses, der seine Wassermassen zwischen tief eingeschnittenen Felsen und dunklen Urwäldern in brausendem Laufe zum Meere führt, ist von überwältigender Schönheit, der oft nur handbreite Pfad quert zu wiederholten Malen senkrechte Felswände. Das Dorf Kau war noch niemals von einem Weißen betreten worden. Die Männer gingen völlig nackt, die Frauen waren nur mit einem Schurz bekleidet und stützten sich auf lange Bergstöcke, um die auf dem Kopf getragenen Taro-Lasten die steilen Wege hinaufzubringen.

Dem weiteren Vordringen in das gänzlich unbekannte Innere der Insel setzte die Ende Dezember beginnende Regenzeit vorläufig ein Ziel, weil dann ein Teil der Flüsse ungangbar wird. Aus diesem Grunde mußte auch der Besuch eines Inlet-Festes unterbleiben. Zu Ende des Jahres mußte wegen schweren Nordwest-Sturmes das Zeltlager vorübergehend niedergelegt werden. Die Regenzeit wurde zur Aufzeichnung und Erlernung der Sprache von Muliama, zu soziologischen und anthropologischen Studien und zur Verwahrung der Sammlungen benutzt, auch wurden regelmäßig meteorologische Beobachtungen gemacht. Täglich findet ärztliche Behandlung der Eingeborenen statt, die jetzt schon von weiter her kommen, um sich ihre tiefen, entsetzlich vernachlässigten Wunden behandeln zu lassen. Der Gouverneur hat den Leiter der Expedition aufgefordert, seine Aufmerksamkeit auch der Erhaltung der Bevölkerung zuzuwenden und ein Gutachten über die Ursachen des Volksrückganges abzugeben.

Mit der nächsten Schiffsgelegenheit soll die Tanga-Gruppe (Caans-Inseln) besucht werden, die geographisch noch nicht genau festgelegt ist. Die Gruppe liegt etwa 45 sm nordwestlich vom Hafen von Muliama und soll in vieler Hinsicht noch ursprünglicher sein als die Landschaft Muliama, die mit ihr die Sprache gemein hat. Der Verkehr zwischen den beiden Gebieten erfolgt zur guten Jahreszeit in den „Mou" genannten Plankenbooten der Eingeborenen, die schwerem Wetter allerdings nicht gewachsen und gewöhnlich verloren sind, wenn sie von solchem überrascht werden.

Digitized by Google

Literatur.

(Die Besprechung nicht eingeforderter Werke bleibt vorbehalten; eine Rücksendung findet nicht statt.)

Das diesjährige **„Jahrbuch der Schiffbautechnischen Gesellschaft"** — neunter Band, 1908 (Berlin, Julius Springers Verlag; — Preis 40,00 Mark) — bringt wiederum einen überaus reichen Inhalt. Dem geschäftlichen Teile folgt zunächst ein Vortrag von A. Eisenlohr über „Entstehung, Bau und Bedeutung der Mannheimer Hafenanlagen". Mit der Flußschiffahrt beschäftigt sich auch der zweite Abschnitt, der die Seeschiffahrt, Binnenschiffahrt und den Schiffbau in Rußland mit besonderer Rücksicht auf die Beziehungen zu Deutschland zum Gegenstand hat. Dieser von E. Ragoczy gelieferte Beitrag bringt eine Fülle wenig bekannter Tatsachen aus dem uns so nahe liegenden und doch in der Hauptsache immer noch so dicht verschlossenen Russenreich, dessen große Wasseradern in ihrem Unterlauf nach Deutschland eintreten und von drüben infolge der mangelnden Regulierung jenseits der Grenze so viele für die deutsche Stromverwaltung höchst unliebsame Unarten mit herüberbringen. Von weiteren allgemein interessierenden Abhandlungen seien genannt: „Die schnellaufenden Motorboote" von M. H. Bauer, „Die hydraulischen Rücklaufbremsen der Artillerie" von O. Krell, die gleicherweise für den Artilleriekonstrukteur wie für den Schiffbauer bedeutsam sind, sodann die Abhandlung über das „Kentern der Schiffe beim Zuwasserlassen", das kürzlich in dem bekannten „Iolanda"-Fall die öffentliche Aufmerksamkeit in Anspruch nahm, und endlich der mit höchst instruktiven Abbildungen ausgestattete Aufsatz von Flamm über die „Entwicklung der Wirkungsweise der Schiffsschraube". Die anläßlich der Hauptversammlung vorgenommene Besichtigung galt der Telefunkenstation in Nauen; es wurde eine Verbindung mit der Küstenstation in Norddeich praktisch vorgeführt. Das Titelbild, das zugleich ein Gedenkblatt für einen der Toten des letzten Jahres zu sein pflegt, ist diesmal Seiner Königl. Hoheit dem Großherzog Friedrich von Baden gewidmet.

Bezüglich der Besprechung des letzten Jahrganges verweisen wir auf Seite 558 für 1907.

v. Löbells Jahresberichte über das Heer- und Kriegswesen. XXXIV. Jahrgang, 1907. Unter Mitwirkung zahlreicher Offiziere herausgegeben von v. Pelet-Narbonne, Generalleutnant z. D. — Mit 18 Abbildungen auf 8 Bildertafeln. — E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — Preis 11,50 Mark, gebd. 13,00 Mark.

Das interessanteste Kapitel des diesjährigen Bandes dünkt uns die Darstellung der Militär-Luftschiffahrt, für die ja das abgelaufene Jahr so bedeutende Fortschritte und Erfolge gebracht hat. Man findet hier eine knappe Zusammenfassung des ganzen Gegenstandes für Deutschland und die fremden Staaten unter Hervorhebung des militärischen Nutzens, der von dem lenkbar gewordenen Motorluftschiff zu erwarten ist. In dem Kapitel Festungskrieg findet sich eine Kritik der neuesten Nachrichten über Port Arthur, wie denn auch sonst die Erfahrungen des russisch-japanischen Krieges noch in mancher Beziehung zur Nachprüfung und Umbildung bestehender Anschauungen herangezogen werden. Hervorgehoben sei der vortreffliche und vollständige Überblick über die kriegs- und heeresgeschichtliche Literatur. Eine nicht unwichtige neue Beigabe bilden die Abbildungstafeln, die das Verständnis des Vortrages zu erleichtern sehr geeignet sind. Die Besprechung des letzt vorhergegangenen Bandes findet sich „Marine-Rundschau", 1907, Seite 700.

Digitized by Google

Von den bei E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, erschienenen Abdrücken der **Vorträge des Instituts für Meereskunde** liegen uns die Hefte 9 bis 12 des ersten und 1 bis 4 des zweiten Jahrganges vor. Wir nennen von den behandelten Thematen zwei, die sich mit dem Hamburger Hafen beschäftigen, einen Vortrag über die Seehäfen von Marokko, bei dem insbesondere der geographische Teil der Frage berücksichtigt wird, ferner einen über die Anfänge der Nordpolarforschung, einen über die Eigenschaften und die Wirkung der Meereswellen, einen über den Dienst auf der Kommandobrücke, einen über tierische Wanderungen im Meer, die teils den Meeresströmungen folgen, teils von einem hohen Grade von Selbstbestimmung Zeugnis ablegen, und endlich eine in dem knappen Rahmen eines Vortrages zusammengefaßte geschichtliche Darstellung der organisatorischen Entwicklung unserer Marine. Wir halten die Vorträge wie deren nachträgliche Veröffentlichung für eine überaus verdienstliche Leistung des zu hoher Volkstümlichkeit gelangten Instituts. — Preis der Hefte je 50 Pfennig.

„Aus Natur und Geisteswelt". — Die Polarforschung. Geschichte der Entdeckungsreisen zum Nord- und Südpol von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Von K. Hassert. Zweite Auflage. — Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. — Preis 1,00 Mark, gebd. 1,25 Mark.

In dem vorliegenden kleinen Werk gibt uns der Verfasser einen Rückblick auf die Geschichte der Forschung am Nord- und Südpol und in kurzer Darstellung die Hauptfortschritte und die wichtigsten Ergebnisse dieser Jahrhunderte alten, an tragischen und interessanten Momenten überreichen Entdeckungstätigkeit. Wohl besitzen wir eine Reihe zusammenfassender Handbücher über die Entdeckungsgeschichte der Arktis und Antarktis, aber sie sind teils zu umfangreich (v. Hellwald), teils schon in den achtziger Jahren erschienen, daher nicht vollständig. Ein bis auf die jüngste Zeit fortgeführtes deutsches Buch über den in Rede stehenden Gegenstand fehlt bis jetzt. Diesem Bedürfnis will der Verfasser mit seinem kleinen Werk abhelfen, indem er eine knappe, übersichtliche und das Wichtigste hervorhebende Orientierung über den Gang der Polarforschung von Pytheas' erster Fahrt bis zu den neuesten Polarreisen gibt. H.

Theobald Fischer: **Mittelmeerbilder.** Gesammelte Abhandlungen. Neue Folge. — B. G. Teubner, Leipzig—Berlin 1908. — Preis 6,00 Mark.

In der Hauptsache auf Grund eigener Anschauungen schildert Verfasser das Mittelmeergebiet in seinem Aufbau, seinen Küstenstrichen, seinem Klima und seinem gegenwärtigen Kulturzustand. In erster Linie geht die Darstellung von geographischen Gesichtspunkten aus, sie weist nach, wie die Gebirge durch die letzten Faltungen der Erdrinde geworden sind und wie nun das Wasser am Werke ist, durch Abschwemmungen in Italien und durch die Brandungswelle an der afrikanischen Küste neue Oberflächengestaltungen und Uferlinien zuwege zu bringen. Vieles hat in diesen alten Kulturländern auch der Mensch zur Hervorbringung des gegenwärtigen Zustandes beigetragen, indem die Entwaldungen die Abschwemmung beschleunigten und die hier und da vorgenommenen Neuanpflanzungen das Zerstörungswerk hinderten und ihm eine andere Richtung gaben. Neben diesen geographischen Betrachtungen finden sich hochinteressante ethnographische Darstellungen, von denen eine z. B. dem noch immer in einem gewissen Urzustand verharrenden und europäische Einflüsse kraftvoll abwehrenden Volke der Berber gewidmet ist. Ein sehr lesenswertes Kapitel bildet auch die Betrachtung über Marokko als Kriegschauplatz, wo europäische Heere ebenso infolge der Unwegsamkeit wie durch die schwierigen Wasserverhältnisse sich außerordentlich schwer zu überwindenden Hindernissen gegenüber sehen würden. Das Buch wird für denjenigen, der die Mittelmeerländer nicht nur als flüchtiger Tourist besuchen will, eine außerordentlich erwünschte Vorbereitung bieten; es erscheint sehr geeignet zur Mitgabe an die Seekadettenschulschiffe, wenn diese ihre Winterreise nach jenen Gebieten ausdehnen.

Digitized by Google

Wie erobert man Afrika für die weiße und farbige Rasse? Von Prof. Dr. Ziemann, Marine-Oberstabsarzt, Medizinalreferent in Kamerun. — Beiheft Nr. 5 zum „Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene". — Leipzig 1907. — Preis 75 Pfennig.

Die immer wiederkehrende Frage, ob Weiße in den Tropen nicht nur leben, sondern auch schaffen können, wird in der vorliegenden Abhandlung in so scharfer, klarer und kurzer Weise besprochen, wie man es von Ziemann erwarten mußte, der mit den umfassenden Kenntnissen des Tropenarztes die praktischen Erfahrungen des „alten Afrikaners" verbindet. Seine Arbeit, die eine Art kolonialhygienischen Programms darstellt, gibt aber nicht nur Winke für die Eroberung Afrikas durch die weiße, sondern auch durch die farbige Rasse. Denn auch diese muß sich einer tropenhygienischen Lebensweise befleißigen, wenn sie den auch auf sie wirkenden gesundheitlichen Schädigungen ihres Geburtslandes erfolgreich begegnen will, Schädigungen, die in einzelnen Gegenden Afrikas schon so bedenklich gewirkt haben, daß sie dort die Existenz auch der farbigen Rasse in Frage stellen.

Das Ergebnis der Ziemannschen Arbeit ist folgendes: Die Frage der Erschließung Afrikas ist im wesentlichen eine Gesundheitsfrage. Die hygienische Eroberung und Ausnutzung Afrikas ist möglich. Nur bestes weißes Menschenmaterial, kerngesund an Leib und Seele, darf hinausgesandt werden und muß draußen zweckentsprechend (hygienisch) leben. Weiße und Farbige müssen zusammen arbeiten, denn der Weiße braucht den Farbigen, aber dieser auch ihn, wenn er der Schätze seines Mutterlandes teilhaftig werden will. Der Eingeborene darf indes nie unser Bruder werden. Keine Mischbevölkerung, die nur ein farbiges, ungebildetes, stets unzufriedenes Proletariat darstellt. Unsere Humanität der farbigen Rasse gegenüber kann sich in anderer Beziehung in schönster und reinster Weise betätigen. Helfer und Ratgeber sollen wir sein, aber Leiter bleiben!

Das Einzelne muß man in der nur 29 Seiten langen Schrift nachlesen, die jeder kennen sollte, der in die Tropen geht, und jeder, der sich für koloniale Fragen interessirt.

Dr. Uthemann.

Mit Dernburg nach Ostafrika. Von Adolf Zimmermann. — Berlin. Verlag von C. A. Schwetschke & Sohn.

Der Verfasser begleitete den Staatssekretär als Vertreter der Presse nach Ostafrika; er hat die damals veröffentlichten Reiseberichte nunmehr in Buchform zusammengefaßt. Die unzureichende Fürsorge für die Herren von der Presse nötigte ihn, von der Reise des Staatssekretärs nach Tabora zurückzubleiben, so hatte er Muße, für sich allein „die Wahrheit über Ostafrika" zu erforschen und darüber seine Betrachtungen anzustellen. Das geht nicht ab ohne eine Reihe recht freimütiger Glossen, durch die indessen der Glaube an eine ersprießliche Entwicklung des reichen Landes nicht beeinträchtigt wird. Das Buch bildet eben um der darin enthaltenen Kritik willen eine schätzenswerte Ergänzung der Ostafrika-Literatur.

Taschenbuch für Südwestafrika 1908. Herausgegeben von Dr. Philaletes Kuhn, Stabsarzt, und Hauptmann Kurd Schwabe. — Leipzig. Verlag von Wilhelm Weicher.

Das Taschenbuch, an dem sich außer den Herausgebern noch eine ganze Reihe von Kennern des Landes und der Verhältnisse beteiligt hat, bringt knapp, aber doch eingehend alle für das Schutzgebiet bedeutsamen Gegenstände: als Handel und Verkehr, Bergwesen, die Wasserverhältnisse, Landwirtschaft und Viehzucht, Jagd und Wildbret, die Pflanzenwelt; ferner werden behandelt die Behördenorganisation, die militärischen Verhältnisse sowie die Bestimmungen und Verordnungen, die für das Land von Bedeutung sind. Ein sorgfältiges Sachregister erleichtert die Benutzung. Sollen wir zur Orientierung ein besonderes Kapitel herausgreifen, so nennen wir „Die Bekämpfung der Heuschrecke" von

Digitized by Google

Stabsarzt a. D. Sander, aus dem der landwirtschaftliche Interessent am besten ersehen wird, welche praktischen Fingerzeige ihm hier geboten werden. Wir nehmen an, daß sich das Handbuch, dem für das nächste Jahr ein eingehendes Adressenverzeichnis beigegeben werden soll, mit dem fortschreitenden Wiederaufbau des Schutzgebietes als ein sehr wertvolles Hilfsmittel entwickeln wird.

Deutsches Kolonial-Handbuch. Nach amtlichen Quellen bearbeitet von Prof. Dr. Rudolf Fitzner. Siebente Ausgabe. — Berlin 1907. Hermann Paetel.

Über den 1906 gewidmeten Band berichteten wir im Jahrgang 1907, S. 1501. Wir wiederholen nochmals, daß für jedes Schutzgebiet Bevölkerung, Handelsverkehr, Zoll- und Postwesen, Schiffsverkehr und Verkehrsangelegenheiten, Missionsangelegenheiten, Kolonialgesellschaften, Etat und Personalien behandelt sind und daß insbesondere den letzteren ein ziemlich breiter Raum gewidmet ist. Das Erscheinen der siebenten Ausgabe dürfte beweisen, daß das Handbuch einem allgemeinem Bedürfnis entspricht.

Tropenvademecum. Von C. Pauli, Major a. D. — Risels Deutsche Zentrale für Militärwissenschaft, Berlin. — Preis 1 Mark.

In dem vorbezeichneten kleinen Buch gibt der Verfasser auf Grund ausgiebigster persönlicher Erfahrung Ratschläge für die Ernährung, Gesundheitspflege, Bekleidung und Ausrüstung von Truppen und Reisenden in tropischen Gebieten. Wenn sich auch diese Ratschläge in der Hauptsache auf Landexpeditionen beziehen, so werden sie doch auch dem Seeoffizier, der zum ersten Male ein Kommando in die Tropen antritt, für seine Ausrüstung wie für sein Verhalten willkommen sein; sie zeigen jedenfalls überall, daß sie auf gründlichster praktischer Erprobung beruhen.

Reichs-Marine-Amt: **Segelhandbuch für die Ostsee.** V. Abteilung: Die Ostküste von Schweden. Der Bottnische Meerbusen und die Alands-Inseln. 4. Auflage. — Berlin 1907. In Vertrieb bei Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). — Gebd. 3,00 Mark.

Diese neue Auflage ist nach den neuesten Seekarten und Segelanweisungen der Küstenländer und dem „Baltic Pilot", p. II, verbessert und aufs laufende gebracht. Die Mißweisung ist für 1908 auf einer besonderen Tafel gegeben. Zwei weitere Tafeln geben eine Übersicht der vorhandenen deutschen Admiralitätskarten für das Gebiet. M.

Kaiserliche Marine — Deutsche Seewarte: **Tabellarische Reiseberichte nach den meteorologischen Schiffstagebüchern.** 4. Band: Eingänge des Jahres 1906. — Berlin 1907. E. S. Mittler & Sohn, Königl. Hofbuchhandlung. — 3,00 Mark.

Dieser Band bildet die Fortsetzung der in ihren früheren Bänden hier gewürdigten verdienstlichen Veröffentlichung. M.

Dr. Max Ernst Mayer: **Deutsches Militärstrafrecht.** — Leipzig 1907. G. J. Göschensche Verlag. — Zwei Bändchen. Preis gebunden je 80 Pfennig.

In zwei Bändchen von je etwa 150 Seiten gibt der Verfasser eine systematische, klar und übersichtlich gehaltene Darstellung des deutschen Militärstrafrechts. Das Bedürfnis nach einem derartigen Lehrbuch hatte sich in der Praxis wiederholt fühlbar gemacht. Bisher existierten nur Kommentare zum Militärstrafgesetzbuch. Die Benutzung von Kommentaren setzt eine Kenntnis des Systems sowie einen mehr oder weniger großen Grad juristischer Vorbildung voraus. Diese Voraussetzung kann für das Studium eines Lehrbuchs entbehrt werden, wenn der Stoff, wie im vorliegenden Falle, gemeinverständlich behandelt ist. Laien, die, ohne bisher mit juristischen Fragen sich beschäftigt zu haben, über das Militärstrafrecht gut unterrichtet sein wollen, sollten daher nicht versäumen, zunächst dieses Lehrbuch sich anzuschaffen und durchzustudieren. Erst wenn sie auf diese Weise die erforderliche wissenschaftliche Grundlage erworben haben, sollten

Digitized by Google

sie an das Studium des Militärstrafgesetzbuchs und seiner Kommentare herangehen, denn nur dann werden sie diesem Studium gewachsen sein und auf befriedigenden Erfolg rechnen dürfen. Ein derartiges Vorgehen kann namentlich neu ernannten Gerichtsoffizieren warm empfohlen werden. v. Th.

Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich. Handausgabe mit Anmerkungen und Sachregister. Von Dr. Paul Herz, Senatspräsidenten am Reichsmilitärgericht, und Dr. Georg Ernst, Geh. Regierungsrat und vortragender Rat im Reichskolonialamt. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. — Berlin 1908. Franz Vahlen. — Preis gebd. 3,60 Mark.

Was wir beim Erscheinen der vierten Auflage der von denselben Verfassern herausgegebenen Ausgabe der „Militärstrafgerichtsordnung" gesagt haben, können wir hier nur wiederholen. Auch die vorliegende Ausgabe des „Militärstrafgesetzbuches" ist ein außerordentlich brauchbares und nützliches Hilfsmittel für die Auslegung des Militärstrafgesetzbuchs. Sie berücksichtigt eingehend die Rechtsprechung des Reichsmilitärgerichts und des Reichsgerichts und — noch mehr als die erste Auflage — die überaus reichhaltige Literatur und kann daher allen, die sich mit dem Militärstrafrecht zu beschäftigen haben, warm empfohlen werden. Nicht unterlassen soll werden, auf die gute Ausstattung des Buches hinzuweisen. v. Th.

Deutsche Flußschiffahrt in fremden Erdteilen. Von Arthur Dix. — Sonderabdruck aus der „Geographischen Zeitschrift". — Leipzig. Verlag von B. G. Teubner.

Das kleine Heft schildert die deutsche Schiffahrt auf dem Yangtse, auf dem Amazonenstrom und auf den Binnengewässern von Afrika, wobei der Verfasser insbesondere die auf diesen Gebieten uns drohende Konkurrenz anderer Nationen hervorhebt. Die knappe Zusammenfassung des wichtigen Gegenstandes bietet vieles Neue und sei hiermit der Durchsicht anempfohlen.

Aimé Dussol: **Les grandes compagnies de navigation et les chantiers de constructions maritimes en Allemagne.** Première partie. Préface de M. Octave Noël. — Paris 1908. A. Pedone, éditeur.

Bei unseren Nachbarn jenseits der Vogesen ist es um vieles nicht so bestellt, wie es sein sollte; allenthalben macht sich in bedauerlicher Weise der Stillstand, wenn nicht gar der Rückschritt geltend. Ganz besonders trifft dies zu für die französische Handelsmarine, der man mit an unrichtiger Stelle angesetzten Subventionen zu Hilfe zu kommen trachtete. Anderseits fehlt es in Frankreich niemals an patriotischen Männern, die ihren Landsleuten zu neuem Ansporn einen Spiegel vorhalten. Einige solche die Handelsmarine betreffende Schriften haben wir seinerzeit zum Gegenstand einer Besprechung gemacht; wir nennen Maurice Sarraut: „Le problème de la marine marchande" (Jahrgang 1901, Seite 1105) und Plessix: „Navires et ports marchands" (Jahrgang 1906, Seite 650) und dürfen dabei daran erinnern, daß in beiden Schriften das auf sich selbst gestellte gewaltige Fortschreiten in unserer Handelsflotte als nachzuahmendes Beispiel hingestellt wurde. Das gleiche Thema behandelt nunmehr ganz unmittelbar Aimé Dussol, der, in Hamburg lebend, seit Jahren Gelegenheit hatte, die Entwicklung dieses Hafens mit eigenen Augen zu schauen. Er schildert ungefähr in der Weise, wie dies von Halle in seinem „Jahrbuch" tut, unsere sämtlichen großen Reedereien an der Elbe und Weser in ihrer Entwicklung, ihrem Arbeitsfeld, ihren Arbeitsmethoden und ihren finanziellen Ergebnissen sowie ihre durch die Flußschiffahrt vermittelten Beziehungen zum Hinterland und verfolgt damit ausgesprochenermaßen den Zweck, seinen Landsleuten zu zeigen, wie man die Sache anfassen muß, um Erfolge zu erzielen. Die vom Verfasser angegebenen Quellen verbürgen eine sachgemäße Berichterstattung; nach etwaigen Irrtümern zu forschen, konnten wir nicht für unseres Amtes halten; jedenfalls stehen wir

Digitized by Google

hier vor einer außerordentlich fleißigen und gründlichen Arbeit, die vollste Beachtung verdient. Dem zweiten Teile der Arbeit über die deutschen Werften soll der noch ausstehende zweite Band gewidmet sein.

A. M. Laubeuf, Ancien ingenieur en chef de la marine: **Les Luttes maritimes prochaines, Etats-Unis et Japon, Angleterre et Allemagne.** — Paris 1908. Augustin Challamel, Éditeur.

Auch Laubeufs Buch erscheint in erster Linie bestimmt, seinen Landsleuten im Spiegel das starke Aufwärtsstreben anderer Nationen und den eigenen Verfall vor Augen zu führen, denn indem er beklagt, daß Frankreichs Marine von der zweiten auf die vierte Stelle zurückgefallen, ruft er aus: „Es müssen tiefgehende Reformen ergriffen werden. Wer hat den Mut, dies Werk in die Hand zu nehmen?" Im Text der im ganzen 49 Seiten großen Formats umfassenden Abhandlung erörtert er, anknüpfend an die Reise des pazifischen Geschwaders, die Stärkeverhältnisse und den inneren Wert der Marinen Amerikas und Japans und weiter sodann die gleichen Verhältnisse zwischen England und Deutschland. Den Kampf zwischen den beiderseitigen Rivalen hält er, weil durch schwerwiegende Interessen bedingt, für unausbleiblich und naheliegend; nach diesem Kampf würden die beiden Sieger die Waffen kreuzen; was dann kommen werde, sei das Geheimnis der Zukunft. — Ohne dem Verfasser in diesen Überlegungen überall zu folgen, wird man doch das kleine Werk mit Interesse lesen. Insbesondere die darin dem submersible zugeteilte Rolle erscheint beachtenswert.

Sind wir verteidigt? Von Charles Humbert. Deutsch von E. v. Kraatz. — Verlag von Grethlein & Co., Leipzig—Berlin—Paris.

In derselben Weise wie Major Driant — siehe „Marine-Rundschau", 1907, Seite 268 — bezüglich der Armee und Plessix und Sarraut bezüglich der Handelsmarine — siehe oben — legt auch Hauptmann Humbert den Finger in die Wunden und zeigt seinen Landsleuten, wie gewisse allgemeine Ursachen und wie ferner politische, parlamentarische und bureaukratische Schäden an dem gesunden Körper des französischen Heeres fressen und einen Zustand herbeiführen, der ihn zu dem Schlußwort führt: „Nein, Frankreich ist nicht verteidigt". Er legt seine Sonde an sowohl beim Offizierkorps wie auch bei der Verwaltung und am Material und ist in der Lage, sich in seinem Tadel auf die jüngsten Erfahrungen in Marokko zu stützen. Indem er von dem Satz ausgeht, „die Wahrheit ist immer patriotisch", erhebt er Vorwürfe von äußerster Schärfe und versucht sodann in einer längeren Abhandlung nachzuweisen, wie man es anders und besser machen müßte. Wir sind selbstverständlich nicht in der Lage, nachzuprüfen, inwieweit alle von Hauptmann Humbert erhobenen Vorwürfe tatsächlich auf Wahrheit beruhen und inwieweit die angegriffenen Instanzen bereit sind, diese als solche gelten zu lassen. Indem Verfasser seinem Buche sein Porträt in Uniform mit Orden und Ehrenzeichen beifügt, ist er offenbar bereit, in vollem Umfange für das, was er sagt, persönlich einzustehen. Wir möchten es unserseits — und das gilt für sämtliche oben genannten Schriftsteller — als tief beklagenswert bezeichnen, daß unsere westlichen Grenznachbarn Anlaß zu haben glauben, die hier behandelten und für Frankreichs Wohlergehen so lebenswichtigen Angelegenheiten so, wie geschehen, dem Urteil und damit dem Einfluß der Öffentlichkeit zu unterbreiten.

Commandant de Balincourt: **Les Flottes de Combat en 1908.** (7. Ausgabe.) — Berger-Levrault & Cie., Paris. — Preis 5 Francs.

Die diesjährige Ausgabe schließt sich den Vorgängern bezüglich der Übersichtlichkeit der Anordnung und Reichhaltigkeit der Skizzen, deren Zahl von 359 auf 386 gestiegen ist, würdig an; die äußere Ausstattung ist wiederum gegen die der früheren Jahrgänge gehoben. Bei den Schiffstypen sind die neuesten Projekte der einzelnen Nationen bereits

Digitized by Google

berücksichtigt, doch scheinen hier die Angaben zum Teil noch in hohem Maße auf Kombinationen zu beruhen. Die Umarmierung einzelner der von den Japanern genommenen russischen Schiffe hat dagegen noch nicht Erwähnung gefunden.

Von Interesse ist der in der Einleitung gegebene Überblick über die neueste Entwicklung der Schiffstypenfrage, wobei mit Recht England als der Urheber der in den letzten Jahren von allen Mächten vorgenommenen erheblichen Deplacementsteigerung und damit des starken Anwachsens der Marinebudgets der größeren Seemächte bezeichnet wird.

Altes und Neues aus der Kriegstechnik. Betrachtungen über ihre Verwendung im Feldkrieg usw. von Oberstleutnant z. D. O. Layriz. — Berlin 1908, bei R. Eisenschmidt. — Preis 3 Mark.

Der Verfasser schildert die tiefgreifenden Wandlungen, die die äußere Erscheinung des Kriegswesens durch die technische Entwicklung der letzten Jahrzehnte erfahren hat und die doch im Wesen des Krieges keine Änderung hervorgebracht haben. Er bespricht, sich auf das Heerwesen beschränkend, die Handwaffen vom Zündnadelgewehr an, die Einflüsse des rauchlosen Pulvers, das Rohrrücklaufgeschütz, den Scheinwerfer, den Entfernungsmesser und vieles andere mehr. Überall weist er auf den Unterschied hin, der zwischen der höchsten technischen Entwicklung und der Kriegsbrauchbarkeit obwaltet, die nur durch das Zusammenwirken des Technikers und des Soldaten zu erzielen ist. Durch die technischen Fortschritte wird nicht der Wert und die Leistung des einzelnen Soldaten herabgedrückt, sie müssen vielmehr sein Verantwortlichkeitsgefühl steigern; so beruhen die Disziplin und das Bestreben, etwas zu leisten, heute auf anderen Grundlagen als einst, und vor allem dem Offizier erwächst die Pflicht, sich immer von neuem den an ihn herantretenden Wandlungen anzupassen. Eine größere Anzahl von Abbildungen belebt den höchst anregend geschriebenen Text.

Kriegsgeschichtliche Einzelschriften. Herausgegeben vom Großen Generalstabe. — Heft 41/42: Aus dem russisch-japanischen Kriege. III. Wafangou und Vorkämpfe von Liaoyan. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn, Königl. Hofbuchhandlung. — Preis 5,00 Mark.

Jedes neue Heft dieser Darstellung kann nur mit Freuden begrüßt werden, handelt es sich doch darum, der Armee die sorgfältig gesichteten Erfahrungen dieses Krieges baldigst nutzbar zu machen, nicht aber eine abgeschlossene Darstellung des Feldzuges zu geben. Der Zweck wird in vollem Maße erreicht. Das Buch sei warm empfohlen.

Einzelschriften über den russisch-japanischen Krieg. (Beihefte zu „Streffleurs Militärischer Zeitschrift".) 11./12. Heft. — Wien 1907. Seidel & Sohn.

Heft 11/12 behandelt zunächst unter der Überschrift „Die I. japanische Armee bei Fönhuantschön" die Tätigkeit dieser Armee und des russischen Ostdetachements während des Stillstandes in den Operationen nach den Kämpfen am Jalu bis zum 24. Juni. Danach werden einige Nachträge zu der in früheren Heften bereits bearbeiteten Landung der I. japanischen Armee in Korea sowie zu ihrem Vormarsch und Übergang über den Jalu gegeben. Die sorgfältige Arbeit verdient ebenso wie die bisherigen Einzelschriften besonderes Interesse.

Der Kampf um befestigte Feldstellungen. Von Fritsch, Major. — Berlin 1908. Liebelsche Buchhandlung. — Preis 4,00 Mark.

Eine vortreffliche, den modernen Verhältnissen Rechnung tragende Darstellung des Kampfes um befestigte Stellungen, die sich durch Klarheit und Knappheit auszeichnet. Der theoretische erste Teil des Buches wird im angewandten zweiten Teil durch eine Anzahl recht anschaulicher und lehrreicher Beispiele erläutert. Eine sehr empfehlenswerte Schrift.

Digitized by Google

Neuere Selbstladepistolen. Von Hartmann, Oberst z. D. — Berlin 1907. E. S. Mittler & Sohn, Königl. Hofbuchhandlung. — Preis 1,00 Mark.

Der alte Trommelrevolver wird mehr und mehr von der automatischen Repetierpistole verdrängt. Außer der bekannten Browning- und Parabellum-Pistole sind neuerdings mehrere Konstruktionen einer erleichterten Selbstladepistole kleineren Kalibers und mit einem Magazin von nur 6 bis 7 Patronen aufgetreten, die allen militärischen Anforderungen trotz des geringen Gewichtes entsprechen. Verfasser beschreibt in dankenswerter Weise drei solcher neuen Systeme.

Waffenkunde. Ein Führer durch das Waffenwesen der Neuzeit. Für Offiziere aller Waffen. Von Weiß, Hauptmann und Militärlehrer an der Militärtechnischen Akademie. Zweiter Teil: Die Geschütze. — Berlin 1908. Liebelsche Buchhandlung. — Preis 6,00 Mark.

Das günstige Urteil, das über den ersten Teil der „Waffenkunde" gefällt worden ist, kann in bezug auf den zweiten Teil in vollem Maße aufrecht erhalten werden. Ohne sich in Einzelheiten zu verlieren, hebt der Verfasser die konstruktiven Grundsätze klar und allgemeinverständlich hervor. Das Werk erfüllt seinen Zweck, ein Lehrbuch für Offiziere aller Waffen zu sein, in ganz vortrefflicher Weise.

Die zweite Auflage des bekannten Werkes **Die Lehre vom Schuß und die Schußtafeln** von Oberstleutnant Heydenreich ist soeben unter dem Titel: **Die Lehre vom Schuß für Gewehr und Geschütz** — bei E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin — Preis 8 Mark, gebunden 10 Mark — erschienen. Erste Abteilung: Die Grundbegriffe beim Schuß und die Aufstellung der Schußtafeln. Mit 22 Abbildungen im Text. Zweite Abteilung: Innere und äußere Ballistik. Mit 18 Abbildungen im Text und 7 ballistischen Tafeln sowie 10 Rechenmustern als Anhang. Sie enthält alle Fortschritte auf dem Gebiete der Ballistik, welche seit Herausgabe der ersten Auflage gemacht wurden, und ist in dankenswerter Weise vervollständigt durch die Ballistik des Gewehres, welche bei den großen Fortschritten der Gewehrtechnik besonderes Interesse beanspruchen kann. Bei dem hohen Ansehen, welches der Verfasser durch seine sonstigen Arbeiten und als früherer langjähriger Referent für Ballistik in der Artillerie-Prüfungskommission genießt, wird auch dieses neue Werk zahlreiche Freunde finden. G.

Die Portée-Ermittlung bei Schießversuchen gegen die See. Von F. Neuffer, k. und k. Linienschiffsleutnant. — Druck von Jos. Kompotic, Pola, Plazza Carli 1.

In dem vorliegenden kleinen Heft behandelt der Verfasser das Messen der Flugbahnen mittels photographischer Apparate. Interessenten werden auf diese kleine Schrift aufmerksam gemacht, da die Erklärungen unter Zuhilfenahme von Skizzen und Abbildungen in verständlicher Weise zum Ausdruck gebracht sind. H.

Das Heer der Vereinigten Staaten von Amerika. Von Le Juge, Oberstleutnant z. D. und Bezirkskommandeur. — Berlin. Rifels Zentrale für Militärwissenschaft. — Preis 1,50 Mark.

Die 53 Seiten umfassende kleine Schrift bietet einen wenig erfreulichen Einblick in die Organisation und die inneren Verhältnisse der amerikanischen Streitmacht, die für ihre nächste wahrscheinliche Aufgabe, den Kampf mit dem japanischen Kaiserreich, außerordentlich wenig vorbereitet erscheint. Dem freien Bürger der amerikanischen Staaten ist der Gedanke an die allgemeine Wehrpflicht noch viel weniger faßbar als dem Engländer. Der Soldat ist, trotz hoher Löhnung, wenig geachtet; vielfach duldet man selbst den Unteroffizier in Uniform nicht in öffentlichen Lokalen; die Temperenzbewegung hat für die Disziplin die übelsten Folgen gezeitigt, und die Desertion, deren Ziffern man durch Scheinmaßnahmen zu verringern trachtete, hat nichts Schimpfliches. So sind die Leistungen

Digitized by Google

gegenüber dem Geldaufwand höchst minderwertig. Es ist für den Offizier wie für den Außenstehenden in gleicher Weise interessant, sich mit der kleinen Schrift, die wir hiermit der Beachtung empfehlen, bekannt zu machen.

Neumann (Hauptmann): **Die Militär-Luftschiffahrt der Gegenwart.** Mit drei Bildern auf einer Tafel. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — 60 Pfennig.

Das in erster Linie wohl für militärische Leser bestimmte, aber auch für den Außenstehenden interessante Heft schildert den gegenwärtigen Stand der Luftschiffsfrage, weist auf deren militärische Konsequenzen hin und nimmt zu der Frage eines Gefechts in den Lüften dahin Stellung, daß dessen Erörterung wohl einstweilen auf sich beruhen kann. Ganz besonders wertvoll ist die tabellarische Nebeneinanderstellung der Konstruktionsdaten der drei wichtigsten bisher erprobten Luftschiffe, denen auch die Abbildung gewidmet ist: des Parsevalschen, des Zeppelinschen von 1907 und der „Patrie".

H. Paasch: **Vom Kiel zum Flaggenknopf.** Marine-Wörterbuch. Vierte Auflage. — Hamburg. Eckardt & Meßtorff. — Preis 30,00 Mark.

Kapitän Paasch hat mit seinem Buch, das zum ersten Male 1885 erschien, zwei Zwecke verfolgt: er gibt in erster Linie ein Lexikon seemännischer Ausdrücke mit deren englischer und französischer Übersetzung und liefert gleichzeitig in allen drei Sprachen eine kurze Erklärung des behandelten Gegenstandes. Sein Buch wendet sich an Schiffsreeder, Schiffbauer, Schiffsmakler, Assekuranzgesellschaften, Dispacheure, Advokaten, Anwälte, Übersetzer, Experten, Kapitäne, Steuerleute, Maschinisten, Zeitungsredakteure, Navigationsschulen usw. Diesem weitgefaßten Leserkreis entspricht die Vielseitigkeit des Inhalts. Sondereigenschaften der Kriegschiffe sind nicht aufgenommen; dagegen haben auch veraltete Typen und Einrichtungen des allgemeinen Schiffbaus Aufnahme finden müssen. Daß der Verfasser den teilweise weit auseinander liegenden Bedürfnissen seines Publikums durch Vollständigkeit und Zuverlässigkeit gerecht geworden ist, zeigt die weite Verbreitung des Buches in bisher 10 000 Exemplaren.

Die jetzt vorliegende vierte Auflage hat eine erhebliche Vergrößerung erfahren durch Neuaufnahme der spanischen und der italienischen Sprache. Wenn der Vollständigkeit halber auch diesmal z. B. noch alle Details des Holzschiffbaus und des Segelschiffs für notwendig gehalten werden, so wäre es anderseits auch angebracht gewesen, die neueren Fortschritte der Technik mit derselben Gründlichkeit zu würdigen, die die anderen Teile des Buchs auszeichnet. Auf diesem Gebiete werden u. a. Wasserrohrkessel nur einmal flüchtig erwähnt, Explosionsmaschinen — weit verbreitet als Bootsmotoren — überhaupt nicht.

Abgesehen von solchen Einzelheiten, bildet das vorliegende Werk als Ganzes, besonders in seiner jetzigen Erweiterung auf fünf Sprachen, ein wesentliches Hilfsmittel, dem internationalen Verkehr die Wege zu ebnen. Weiteste Verbreitung ist ihm deshalb zu wünschen. B.

Die Hannoveraner, Braunschweiger und Oldenburger im Kriege gegen Frankreich 1870/71. Ein Kriegs- und Ehrenbuch des X. Armeekorps. Von Aug. Fecklenburg. — Verlag von Ernst Geibel, Hannover. — Preis gebd. 5,00 Mark.

Das Buch verdankt seine Entstehung der Absicht, dem heranwachsenden Geschlecht neben dem geschichtlichen Unterricht die große Zeit, aus der Deutschlands Einheit hervorging, in lebendigen Einzelbildern vorzuführen. Es beschränkt sich in seinen Darstellungen auf das X. Armeekorps und ist demgemäß auch nur für den Bereich bestimmt, dem dessen Regimenter angehören, in der richtigen Annahme, daß die Schilderungen gerade so für die Jungen, die diese Truppenteile täglich vor Augen haben, ihre belebende und befruchtende Wirkung äußern werden. Die einzelnen Kapitel sind meist den Regiments-

Digitized by Google

geschichten und Einzeldarstellungen entnommen, manches entstammt auch privaten Äußerungen und Briefen, und vereinzelt fehlen poetische Beigaben nicht. Eine Anzahl von Karten und guten Originalen entlehnten Abbildungen trägt zur Belebung des Textes bei. Angesichts der schlimmen Einflüsse, die so vielfach zielbewußt gegenüber unserem jungen Nachwuchs sich geltend machen, kann die mit diesem Ehrenbuch verfolgte Absicht nur aufs freudigste begrüßt werden, wir wünschen ihm den allerbesten Erfolg.

Das Leben des Feldmarschalls Grafen Neidhardt v. Gneisenau. Von Hans Delbrück. 3. Auflage. — Berlin 1908. G. Stilke.

Das längst als bedeutend anerkannte Werk erscheint nach 13 Jahren in neuer Auflage, in der der Verfasser, wie er sagt, an nicht wenigen Stellen Gelegenheit gehabt hat, zu verbessern, richtig zu stellen und zu vertiefen, wenn auch in den Hauptlinien alles so bleiben durfte wie bisher. Obwohl der Verfasser in die militärischen Einzelheiten nicht weiter eingeht als nötig, ist die lebenswarme Darstellung dieses großen Mannes und seiner Zeit für jeden Offizier von größtem Interesse. Es sei darum erneut auf dieses Werk hingewiesen.

Wilhelm von Oranien. Von Ed. Heyck. Monographien zur Weltgeschichte XXVIII. Mit Karte, Faksimile und 106 Abbildungen. — Velhagen & Klasing, Bielefeld und Leipzig. — Preis 4,00 Mark.

Im alten Burgund waren ganze blühende Malerschulen beflissen, die in jedermanns Händen befindlichen Horarien und Offizien mit farbenfroher Miniaturmalerei ernsten und schelmischen Inhalts zu schmücken und so diese Bücher lieb und augenfroh zu machen. Es ist fast, als hätte der Verfasser der oben bezeichneten Schrift, der wir vorstehende Angabe entlehnen, damit die Gesamtheit der „Monographien zur Weltgeschichte" des Velhagenschen Verlages charakterisieren wollen, denn durch ihren reichen, den wertvollsten Originalen nachgebildeten illustrativen Schmuck machen sie auch den sprödesten geschichtlichen Stoff lesbar und veranlassen dazu, selbst einen fernliegenden Gegenstand nicht vor dem Schlusse aus der Hand zu legen. Die Geschichte Wilhelms von Oranien und damit der Entstehung der freien Niederlande ist allerdings nichts weniger als spröde und fernliegend, ist doch darin ein wesentlicher Bestandteil deutscher Volksgeschichte enthalten, und ist es doch dieser Entwicklung mit zu verdanken, daß das deutsche Volk nicht zugleich mit dem heiligen römischen Reich deutscher Nation zugrunde ging. Die mit der See eng verknüpfte und blutig endende Episode hat hier eine glänzende Darstellung gefunden.

Briefe an einen jungen Offizier. Von Dr. Ludwig Kemmer. — C. H. Beckesche Verlagsbuchhandlung. München 1907. — Preis 1,00 Mark.

Dr. Kemmers kleine Schrift gehört jener Gruppe neuerdings mehrfach erwähnten Bücher an, die durch Rat und Vorhaltungen den jungen Offizier vor den Gefahren des modernen Materialismus und des Friedensdienstes bewahren wollen. Er faßt seine Aufgabe eigentümlich schwerblütig an, so daß wir uns nicht ganz sicher sind, ob seine schönen, aus edlem Herzen kommenden Darlegungen ihren Weg zu dem ihm vorschwebenden jugendlich frohen Leserkreis finden werden. Wir unserseits halten uns, wie schon wiederholt betont, für berechtigt zu der Annahme, daß das Kapital an sittlichem Ernst, Pflichttreue und tüchtigem Streben in unserem jungen Offizierkorps noch immer so groß ist, daß Bücher wie das hier vorliegende, wenn wir ihnen auch die vollste Beachtung wünschen, doch vielleicht nicht so nötig sind, wie ihre Verfasser annehmen. Zum Schluß noch eins: Der Adressat von Dr. Kemmers Briefen liest „Andersens Märchen"; das ist eine Lektüre, die auch wir gern empfehlen möchten, denn wer als gereifter Mann diese Märchen noch einmal in die Hand nimmt, wird wissen, daß sie viel mehr für ihn als für Kinder geschrieben sind.

Digitized by Google

Die Verfassung und Verwaltung des Deutschen Reiches und des Preußischen Staates. Von Dr. jur. P. Schubart, Geh. Seehandlungsrat a. D. — 22. Auflage. — Verlag von Wilh. Gottl. Korn in Breslau. — 214 und 42 Seiten. — Preis gebd. 1,60 Mark.

Schubarts Handbuch ist allmählich so allgemein verbreitet und anerkannt, daß alljährlich eine Neuauflage davon erforderlich wird — siehe zuletzt „Marine-Rundschau", 1906, S. 1447 —. Das ist eine gute Gewähr dafür, daß das Handbuch stets dem neuesten Stande der Bestimmungen und Verhältnisse gerecht wird. Wir unterlassen nicht, auch die Marinebehörden auf das Erscheinen der diesjährigen Auflage hinzuweisen.

Sozialdemokratie, Militarismus und Kolonialpolitik auf den Sozialistenkongressen 1907. Von Arthur Dix. — Berlin. Verlag der Buchhandlung der nationalliberalen Partei.

Der um die nationale Sache wohlverdiente Verfasser führt den Beweis, daß die Sozialdemokratie zwar hinsichtlich des Militarismus und der Kolonialpolitik nicht weiß, worauf sie eigentlich hinaus will, daß sie aber mit bedrohlicher Konsequenz daran arbeitet, das heranwachsende Geschlecht durch Einimpfung ihres Ideenkreises für alle unsere nationalen und kulturellen Interessen untauglich zu machen. Im Hinblick hierauf verdient die kleine Schrift vollste Beachtung.

Das zweite Heft des **„Siegeslaufs der Technik"** bringt mit dem Anfang des dritten Bandes die Darstellung der Errungenschaften der Technik im Dienste des Verkehrs, und damit vielleicht eines der für die Allgemeinheit interessantesten Kapitel aus dem weiten Gebiete, dem das neue Werk gewidmet ist. Der von sehr berufenen Federn gelieferte Text und die vortrefflichen Abbildungen, Kartenskizzen und graphischen Darstellungen gewähren eine gute Vorstellung dessen, was weiter von der Veröffentlichung zu erwarten ist. Wir behalten uns vor, nach dem Erscheinen einiger weiterer Hefte erneut auf das Buch zurückzukommen.

Das **Königliche Materialprüfungsamt der Technischen Hochschule Berlin** legte uns seinen Tätigkeitsbericht für das **Betriebsjahr 1906** vor. Wir haben dieses interessanten Berichts bereits bei früherer Gelegenheit gedacht — siehe „Marine-Rundschau" 1907, S. 410 — und unterlassen auch jetzt nicht, auf ihn hinzuweisen. Der Bericht gibt nicht nur eine Arbeitsübersicht, sondern zugleich eine vollständige Darstellung der Aufgaben des Amtes und seiner Gliederung und Geschäftsführung sowie seiner Hilfsmittel an Maschinen und Versuchsanlagen. Mehrfach ist das Amt im Interesse des Reichs-Marine-Amts sowie der preußischen Ministerialinstanzen und anderer Behörden tätig gewesen. Im ganzen gewährt der Bericht einen höchst lehrreichen Einblick in die Entwicklung der Industrie und deren Ansprüche an diese wichtige wissenschaftliche Zentralstelle; seine Durchsicht wird dem Fachmann wie dem Laien reiche Anregung bieten.

Das Organ der Marinevereine, die **„Deutsche Marine-Zeitung"**, die bisher in Kiel erschienen ist, verlegte am 1. April den Ort ihres Druckes und Verlages nach Bremen. Eine uns vorliegende „Extranummer" begrüßt die nach Bremen entbotenen Delegierten mit einem Festgedicht und ist mit einer Anzahl von Bildern geschmückt, die dem Blatte bisher fehlten. Das Blatt bringt immer gute Nachrichten sowie passend ausgewählte belletristische Beigaben. Es erscheint im fünfzehnten Jahrgang und dürfte seinem Zweck, Kameradschaft und Kunde von den Vorgängen in der Marine bei den Lesern lebendig zu erhalten, in guter Weise entsprochen haben. Der Bezugspreis beträgt vierteljährlich 1,20 Mark, bei Postbezug 1,40 Mark, nach dem Ausland 1,65 Mark. Druck und Verlag befinden sich bei Dierckſen & Wichlein, Bremen, Langenstraße 94/95.

Digitized by Google

Vom Bibliographischen Institut in Leipzig wurde uns eine Anzahl der sogenannten **„Meyerschen Volksbücher"** überwiesen. Diese bestehen in Heftchen mit einem Grundpreis von 10 Pfennig, sind aber zumeist in Doppel- und dreifachen Heften zusammengefaßt. In Umschlag, Papier und Druck sind sie den Reclamschen Heften vorzuziehen. Unter den uns übersandten Sachen nennen wir „Hanne Nüte" von Fritz Reuter (30 Pfennig), — einen Lebenslauf dieses Dichters (20 Pfennig), — eine bei aller Knappheit recht gute Biographie Moltkes (20 Pfennig) — und ein sehr hübsches Werk von Kirchhoff: „Die deutschen Landschaften und Stämme", geographisch betrachtet (30 Pfennig). Wenn nicht das Format für eine solche Verwendung zu klein ist, möchten wir diese Bücher für recht geeignet zur Mannschaftslektüre bezeichnen.

Der Preuße. Ein Lehrbuch für Schule und Heer. Von W. v. Prittwitz und Gaffron, weiland Generalleutnant z. D., neu bearbeitet und erweitert in 16. Auflage von C. Th. Müller, Divisionspfarrer der 2. Garde-Division. — Berlin 1907. Verlag der Liebelschen Buchhandlung, Berlin W. 57. — Preis 15 Pfennig, von 50 Stück an je 12 Pfennig.

Das Heftchen bezweckt die Belehrung über die staatlichen Angelegenheiten in Preußen und im Reich sowie über unsere Pflichten und Rechte, menschlich und staatsbürgerlich betrachtet. In seiner knappen Form und bei seinem billigen Preis erscheint es wohl geeignet, dem Soldaten in die Hand gegeben zu werden. Auch das Kind der Großstadt wird sich den eindringlichen Worten nicht entziehen können.

Kleine Rangliste. Abgeschlossen am 28. November 1907. — Verlag von Gerhard Stalling, Oldenburg. — Preis 2 Mark.

Die Kleine Rangliste bringt auf 296 Seiten den gesamten Inhalt der Armee-Rangliste und außerdem die Listen der sächsischen und bayerischen Kontingente, ferner Reichs-Militärgericht, ostasiatisches Detachement, Marineinfanterie und Schutztruppen. Weggelassen sind die Offiziere z. D., die Sanitätsoffiziere, Veterinäre und Beamten, außerdem fehlt das namentliche Verzeichnis am Schluß und damit allerdings ein unbedingt notwendiges Hilfsmittel für denjenigen, der einen Namen sucht und über diesen nähere Auskunft haben will. Gleichwohl dürfte die Kleine Rangliste, die, soviel wir zu wissen glauben, zum erstenmal erscheint, vielen erwünscht sein, zumal da ihr Preis sich wesentlich geringer stellt als derjenige der offiziellen Handbücher.

Großstadt-Dokumente. Herausgegeben von Hans Ostwald. Band 40: **Der Hamburger Hafen.** Von Balder Olden. — Berlin und Leipzig. Verlag von Hermann Seemann Nachfolger. — Preis 1,00 Mark.

Der Verfasser zeichnet im Sinn der Sammlung, der auch dieses Heft angehört, nächst einer kurzen allgemeinen Schilderung scharf umrissene Bilder von dem Leben und Treiben im Hamburger Hafen und von den Gestalten, die ihn und seine Umgebung bevölkern. Dabei scheut er grelle Beleuchtung und teils schreiende, teils düstere Farben nicht. Dem Kenner Hamburgs sagt er nicht eben viel Neues, ihm wird auch nicht entgehen, daß die Bilder zum Teil karikiert, zum Teil mit einer gewissen Absicht entstellt sind. Trotzdem verlohnt es, sich mit dem kleinen Werke bekannt zu machen, wenn auch eine Aufhellung der Schattenseiten des Hafenlebens von dieser Schilderung nicht eben zu erwarten ist.

Neues Armee-Liederbuch. Herausgegeben auf Veranlassung des Deutschen Offizierblattes, zusammengestellt von M. Walter. — Preis 25 Pfennig.

Das im Stallingschen Verlage in Oldenburg erschienene „Neue Armee-Liederbuch" stellt ein sehr hübsches Angebinde für unsere Mannschaften dar. Es bringt neben den allgemein bekannten Volksliedern militärischen Charakters auch zahlreiche Lieder, die nur innerhalb der einzelnen Truppenteile gesungen werden und hier zum Teil, wie der nicht

Digitized by Google

überall gleichmäßige Text beweist, auf vielleicht sehr alter Überlieferung beruhen mögen. Das Büchelchen enthält keine Noten, wohl aber ist jedem Liede eine Melodienangabe beigefügt, die den Leuten oder doch dem einen oder anderen von der Schule her bekannt sein wird. Wir glauben, daß sich das Buch, wenn es bekannt wird, recht gut einführen dürfte.

Schiffslieder. Von Gabriele v. Rochow. — Verlag von Paul List in Leipzig. — Preis 1,25 Mark.

Wir glauben, uns auf die Erwähnung des vorbenannten Liederbuches, das in handlichem Querformat Text und Noten bringt, beschränken zu dürfen, da wir uns ein Urteil über die Geschmacksrichtung unserer Matrosen in bezug auf diesen Gegenstand nicht zutrauen. Bis auf einen kleinen Anhang bringt das Liederbuch nur neue Sachen, denen vereinzelt bekannte Melodien zugrunde gelegt sind; es wird also einer gewissen Propaganda bedürfen, daß diese Sachen sich neben dem ausgiebigen älteren Liederschatz einbürgern.

Die großen Segelschiffe. Ihre Entwicklung und Zukunft. Von W. Laas, Professor an der Königl. Techn. Hochschule zu Berlin. Mit 77 Figuren im Text und auf Tafeln. — Berlin 1908. Verlag von Julius Springer. — Preis 6 Mark.

Das Buch bildet eine erweiterte Ausgabe des im „Jahrbuch der Schiffbautechnischen Gesellschaft 1907" veröffentlichten Vortrages „Entwicklung und Zukunft der großen Segelschiffe" — vgl. auch den Artikel im Juniheft 1907 der „Marine-Rundschau", S. 787 bis 796: „Entwicklung und Zukunft großer Segler". Von Betto Ihnken. —

Nach Wiedergabe des im Jahre 1906 gehaltenen Vortrages und der sich daran anschließenden Diskussion gibt der Verfasser in einem Nachtrage einen Überblick über die seit Fertigstellung des Vortrages (Juli 1906) in kommissarischen Beratungen zur Sprache gebrachten Verbesserungsvorschläge für die Hebung der Segelschiffahrt im allgemeinen und der Erhöhung der Leistungsfähigkeit der großen Segelschiffe im besonderen. Hervorgehoben wird hierbei die Benutzung von Hilfsmaschinen (Motoranlage), wodurch eine Abkürzung der Seglerreisen um mindestens 25 bis 30 Prozent sicher zu erwarten sei.

Zum Schluß kommt der Verfasser zu der von ihm in seinem Vortrage wiederholt betonten Ansicht, daß ein Aussterben der großen Segelschiffe nicht zu erwarten ist, aber viel Neues mit Hilfe der fortschreitenden Technik versucht und geschaffen werden muß, um diese Schiffe als beste Schule des seemännischen Nachwuchses und zur Ausnutzung der Naturkraft des Windes zu vervollkommnen.

Zahlreiche Abbildungen und statistische Zusammenstellungen vervollständigen das sehr lehrreiche Buch. Frk.

Friedrich August Ludwig von der Marwitz. Ein märkischer Edelmann im Zeitalter der Befreiungskriege. Herausgegeben von Friedrich Meusel. Erster Band: Lebensbeschreibung. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — 12 Mark.

Ein gerader, aufrechter Mann tritt uns in diesem Memoirenwerk entgegen, kernig und knorrig, ein „märkischer Yorck", schroff und manchmal einseitig, aber ein großer Patriot und echter preußischer Junker. Er hat die Zeit des Zusammenbruchs vor 100 Jahren, der Reform und der Erhebung in den Freiheitskriegen durchgemacht. Er hat Friedrich den Großen noch erlebt und Friedrich Wilhelm III. genau gekannt; mit vielen großen Männern, wie Blücher, Gneisenau, Stein, stand er in persönlichen Beziehungen. Seine Beobachtungsgabe ist scharf, sein Urteil selbständig, wenn auch subjektiv und oft schroff, leidenschaftlich und voreingenommen. Somit geben seine Memoiren ein hervorragendes Bild jener Zeit und verdienen das weiteste Interesse, wenn ihnen auch in bezug auf den geschichtlichen Quellenwert gewisse Mängel, wie jedem Memoirenwerk, anhaften.

Digitized by Google

Zwei kleine Hefte:

Praktischer Ratgeber bei Steuereinschätzung und Steuerreklamation nebst preußischem Einkommensteuergesetz vom 19. 6. 06 / 18. 6. 07 (§ 23) sowie Ausführungsbestimmungen und Formularen. Von einem Steuersekretär. — 128 Seiten. — Preis 60 Pfennig.

Das neue preußische Ergänzungssteuer- (Vermögenssteuer-) Gesetz vom 19. Juni 1906. (Amtliche Fassung.) — Preis 60 Pfennig.

(Beide im Verlag von L. Schwarz & Comp., Berlin S. 14, Dresdenerstraße 80.)

werden auch für unseren Leserkreis von Nutzen sein, weshalb wir — über unseren eigentlichen Rahmen hinaus — einen Hinweis darauf nicht unterlassen wollten.

Aus der Teubnerschen Sammlung **„Aus Natur und Geisteswelt"** liegt uns eine interessante Neuerscheinung vor:

Kolonialbotanik. Von Privatdozent Dr. Fr. Tobler.

Das Buch behandelt die wirtschaftlich nutzbaren Pflanzenprodukte der Kolonien, ihre Kultur und die zu ihrer Verwertung in Betracht kommenden Maßnahmen. Lehrreich ist der Hinweis, daß überall der erkannten Nutzbarkeit zunächst der Raubbau folgte, der dann, sobald er versagte, zu rationellerem Anbau und entsprechender Verwertung auf Grund vorangegangener wissenschaftlicher Erforschung führte. In der Fülle der Kolonialliteratur wird das handliche kleine Büchlein seinen Platz der Voraussicht nach zu behaupten wissen.

Deutscher Kamera-Almanach. Jahrbuch für die Photographie unserer Zeit. Herausgegeben von Fritz Loescher. **4. Band** (für das Jahr 1908). Gegen 300 Seiten mit 1 Titelbild, 57 Vollbildern und 96 Abbildungen im Text. — Verlag von Gustav Schmidt, Berlin W. 10. — Preis in Büttenumschlag 4,00 Mark, in Leinenband 5,00 Mark.

Der im Vorjahre auf Seite 560 kurz erwähnte Almanach liegt uns in seiner neuen Ausgabe vor und erweist sich wiederum einerseits als eine vortreffliche Anleitung und zum anderen als eine ganz prächtige Sammlung von mit ausgezeichnetem Geschmack ausgewählten Abbildungen. Der Almanach ist nicht nur geeignet, dem Amateurphotographen reiche Anregung zu bieten, die Abbildungen gewähren auch eine solche Fülle von Motiven, daß die Lust, sie nachzubilden, ohne weiteres mächtig angeregt wird. Wir glauben, im Sinne unserer Leser zu handeln, wenn wir sie auf diese hochinteressante Veröffentlichung angelegentlichst verweisen.

Das im Auftrage der deutschen Seemannsmission in Bremerhaven erscheinende kleine Blatt **„Der rechte Kurs"** ist „den höchsten Interessen des deutschen Seemannes" gewidmet. Es hat den neunten Jahrgang erreicht und dürfte daher den Wünschen und Anschauungen des Leserkreises, für den es bestimmt ist, sachgemäß entsprechen. Wir waren gern bereit, an dieser Stelle auf dies Blatt empfehlend hinzuweisen.

Digitized by Google

Neu erschienene und unter „Literatur" nicht besprochene Bücher.

(Die mit einem * bezeichneten Bücher sind in der Hauptbibliothek des Reichs-Marine-Amts vorhanden.)

* Balck: Taktik. Erster Teil. 4. Auflage. — Berlin 1908. R. Eisenschmidt. 7,50 Mark.

* Bonnefons, A.: La chute de la république de Venise. 1789—1797. — Paris 1908. Perrin & Cie. 4,00 Mark.

* Callwell, C. E.: The tactics of home defence. — Edinburgh and London 1908. Blackwood & Sons. 3 s 6 d.

* Firth, C. H.: Naval songs and ballads. — London 1908. Navy Record Society. 15 s.

* Myers, A. E. C.: Our coast defence organisation. — London 1908. W. Clowes & Sons. 1 s.

* Neilson, R. M.: The steam turbine. 4. Edition. — London 1908. Longmans, Green & Co. 15 s.

* Perels, Dr. jur. L.: Die Seestraßenordnung vom 5. Februar 1906 und die ihr verwandten Vorschriften. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn. 1,50 Mark.

* Peters, M.: Schiffahrtsabgaben. — Leipzig 1908. Duncker & Humblot. 7,60 Mark.

* Rosenthal, H., Müller, M., und Bayer, R.: Neuere Schiffsmaschinen. Text. — Berlin 1908. K. W. Mecklenburg. 10,00 Mark.

* Sarmento, J. E. de: The Anglo-Portuguese alliance and coast defence. — London 1908. H. Rees. 5 s.

Schiemann, Prof. Dr. Th.: Deutschland und die große Politik anno 1907. — Berlin 1908. G. Reimer. 7,00 Mark.

* Valois, V.: Deutschland als Seemacht, sowie Betrachtungen marinepolitischen Inhalts. — Leipzig 1908. G. H. Wigand. 4,00 Mark.

* Wustmann, G.: Allerhand Sprachdummheiten. 4. Auflage. — Leipzig 1908. F. W. Grunow. 2,50 Mark.

Inhaltsangabe von Zeitschriften.

(Erläuterung der Abkürzungen am Schluß.)

Schiff- und Maschinenbau, Kessel.

Kesselreparaturen mittels autogener Schweißung.	Dinglers Journal, 1908, Nr. 12, 13.
Der Schlicksche Schiffskreisel und eine Vervollkommnung desselben.	Ztschr. d. Vereins dtsch. Ing., 1908, Nr. 12.
Trials of French battleships.	E., 20. 3. 08.
Steam turbine engineering.	Ebenda.
New 26,5 knot scout cruiser »Chester«.	S. A., 14. 3. 08. N. G., 12. 3. 08.
Machines à piston et machines à turbines à bord des contre-torpilleurs.	A. Ma., 20. 3., 5. 4. 08.
Schiffsturbinen, mit besonderer Berücksichtigung der Entwicklung in England und Deutschland.	Die Turbine, Jahrg. 4, Nr. 12, 13.
Turbinenschiffe.	Ebenda.

Digitized by Google

Geschwindigkeit und Maschinenleistung von Motorbooten.	S., Jahrg. 9, Nr. 12.
Le cuirassé »Satsuma«.	La Vie Maritime, 25. 3. 08.
Questions de chaudières.	Ebenda.
Les nouveaux croiseur-cuirassés. »Waldeck-Rousseau« et »Edgar-Quinet«.	M. d. F., 1908, Nr. 13.
Der italienische Panzerkreuzer „Pisa".	U., Jahrg. 10, Nr. 7.
The »Invincible« class.	N. L., April 1908.
Gros et moyens déplacements	Y., Nr. 1569, 4. 4. 08.
Model propeller experiments.	E., 3. 4. 08.
Die neuen Riesenlinienschiffe.	J. A. M., April 1908.
Der Schiffbau im Jahre 1907.	S., Jahrg. 9, Nr. 13.
Nos futurs cuirassés.	La Vie Maritime, 10. 4. 08.
Japanese battleship »Iwami« formerly »Orel«.	S. A., 4. 4. 08.
Unsinkable and uncapsizable ships.	Eg., 10. 4. 08; E., 10. 4. 08.
Boiler efficiency.	Eg, 10. 4. 08.
The speed of the Cunard turbine-steamer »Lusitania«.	Ebenda.
The value of turbines. Relative performances of scout-cruisers.	N. M. R., 16. 4. 08.

Artillerie, Waffenlehre, Pulver, Munition.

Ein neues Infanteriegeschoß.	Z. S. u. S., 1908, Nr. 6.
Über das Beschießen von Motorluftschiffen.	Ebenda. Nr. 6, 7.
Angaben über die Messung von Geschoßgeschwindigkeiten vermittels der Impulsometer.	Ebenda. Nr. 6, 7.
Noiseless and smokeless guns.	A. N. J., 7. 3. 08.
Fool-gunnery in the navy.	N. M. R., 19. 3. 08. U. S. M., April 1908.
Practical coast artillery gunnery.	J. U. S. A., Vol. 29, Nr. 1, 1908.
Das Hotchkiß-Maschinengewehr.	K. T., 1908, Nr. 3.
Das Vorlaufgeschütz.	A. M., März 1908.
Canet über die Konstruktion der englischen Geschützrohre.	Ebenda.
Les tirs d'exercice à l'étranger.	Y., Nr. 1568, 28. 3. 08.
Gun-power and fire-control.	N. M. R., 2. 4. 08.
Zur Maschinengewehrfrage.	J. A. M., April 1908.
Aufstellung und Schutz der Antitorpedobootsgeschütze.	M. S., 1908, Nr. 4.
La petite artillerie.	La Vie Maritime, 10. 4. 08.

Torpedo- und Minenwesen, Unterseeboote.

Le sous-marin embarquable.	Y., Nr. 1567, 21. 3. 08.
Flottilles de torpilleurs et de sous-marins.	M. d. F., 1908, Nr. 12.
Om luftopwarmning i torpedoer.	Norsk T. f. S., 1908. Nr. 2. T. i. S., 1908, Nr. 2.
Étude des moyens d'assurer la sécurité, le sauvetage ou le relevage rapide des sous-marins.	L. M., März 1908.
Competition in submarine construction.	S. A, 21. 3., 28. 3. 08.
Torpedo flottilles.	N. M. R., 2. 4. 08.
Der Ausbau der französischen Unterseebootflotte.	U., Jahrg. 10, Nr. 7.
Der gegenwärtige Stand der Unterwasserbootsfrage.	I. R. A. F., Beiheft 96, 1908.
Torpedoboat destroyer for the Greek navy.	Eg, 3. 4. 08.
Torpedoschutznetze.	M. S., 1908, Nr. 4.

Digitized by Google

Récents progrès de la torpille.	La Vie Maritime, 10. 4. 08.
Notre escadre en 1908. Torpilleurs et sous-marins.	A. Ma., 5. 4. 08.
Modern torpedo-boats and destroyers.	Eg, 10. 4 08; E., 10. 4. 08; N. M. R., 16. 4. 08.
Küstenverteidigung, Landungen.	
Dalmatien und seine Küstenverteidigung.	U., Jahrg. 10, Nr. 7.
Maritime und militärische Fragen.	
Naval programmes: a glance backward.	S. W., 11. 3. 08.
Les notes des officiers.	M. d. F., 1908, Nr. 12.
The admiralty and the navy engineer.	Eg., 20. 3. 08.
The price of speed in warships.	E., 20. 3. 08.
Submarines versus battleships.	S. A., 14. 3. 08.
La revue navale. Croiseurs protégés.	A. Ma., 20. 3. 08.
Die strategische Bedeutung des Suezkanals.	N. M. B., 23. 3., 30. 3. 08.
Flottan under sistförflutna året.	T. i. S., 1908, Nr. 2.
Årsberättelse i sjökrigskonst och sjökrigshistoria år 1907.	Ebenda.
Rosyth and the Nore.	N. M. R., 2. 4. 08; N. L., April 1908.
Invasion from a naval point of view.	U. S. M., April 1908.
Die Bildung französischer Reservegeschwader.	I. R. A. F., April 1908.
Zur Wiedererneuerung der russischen Kriegsflotte.	Ebenda.
Die großen Flotten der Welt im Jahre 1908.	Grenzboten, Nr. 14, 2. 4. 08.
The navies of Europe. The British battle fleet in 1910.	N. L., April 1908.
A territorial navy.	A. N. G., 4. 4. 08.
Les corps d'officiers de la marine.	Y., Nr. 1569, 4. 4. 08.
Una serie di manovre combinate Austra-Ungariche nell Adriatico.	Ri. M., März 1908.
The United States Fleet. Object lessons of the cruise to the Pacific.	N. M. R., 9. 4. 08.
A few hints to the study of naval tactics.	P. N. I., März 1908.
The question of speed in battleships.	Ebenda.
Another argument for speed in battleship design.	Ebenda.
Le commandement des flottilles.	Y., Nr. 1570, 11. 4. 08.
Les préfets maritimes.	Ebenda.
Naval activity abroad.	A. N. J., 4. 4. 08.
Colonial naval defence.	A. N. G., 18. 4. 08.
Marine- und Militärpolitik, Etatswesen.	
England and Germany. Sea power and invasion.	N. M. R., 26. 3. 08.
Our naval standard.	Ebenda.
Naval policy.	Ebenda.
Die französische Marine und die entente cordiale.	N. M. B., 23. 3. 08.
Some invasion theories.	N. M. R., 9. 4., 16. 4. 08.
Der englische Heeres- und Flottenetat 1908/09.	M. W., 1908, Nr. 48.
Bildungswesen.	
Le scuole navali di guerra.	Ri. M., März 1908.
Werft- und Baubetrieb, Docks, Kanäle.	
Comment s'exécute le canal de Panama.	L. M., März 1908.

Digitized by Google

Floating docks.	N. G., 19. 3., 26. 3. 08.
Le nouveau projet de travaux du Port du Hâvre.	La Vie Maritime, 10. 4. 08.
Elektrisch betriebene Schiffshebewerke.	Elektrotechn. Zeitschr. 1908, Nr. 16.
Sanitätswesen.	
L'hygiène à bord des croiseurs américains »Tennessee« et »Washington«.	A. M. N., 1908, Nr. 2.
Sanitätsdienst des Truppenarztes, mit Berücksichtigung von Fußexpeditionen im Feldzuge gegen die Hottentotten.	Deutsche Militärärztl. Zeitschrift, 1908, Nr. 7.
Fortschritte in der Kenntnis der Übertragungsart des Mittelmeerfiebers.	Ebenda.
Le service de santé de la marine russe pendant la guerre russo-japonaise.	A. M. N., 1908, Nr 3.
Über die Untersuchung der Tauglichkeit von Aspiranten für Unterseeboote.	M. S., 1908, Nr. 4.
Die angeborene totale Farbenblindheit in der militärärztlichen Tätigkeit.	Deutsche Militärärztl. Zeitschrift, 1908, Nr. 7.
Naval hospital ship in service.	A. a. N. R., 28. 3. 08.
Rechtsfragen.	
Der Streit um das Seebeuterecht.	Ztschr. f. Kolonialpolitik, 1908, Nr. 3.
La paix de Portsmouth.	Revue de droit intern., 1908, Nr. 2.
Die Ergebnisse der Haager Völkerrechtskonferenz von 1907.	Das Recht, 1908, Nr. 6.
Maritime capture.	N. M. R., 16. 4. 08.
Koloniale Fragen.	
Die Kulturfähigkeit des Negers und die Erziehungsaufgaben der Kulturnationen.	Ztschr. f. Kolonialpolitik, 1908, Nr. 3.
Kolonialkritische Rückblicke.	Koloniale Zeitschrift, 1908, Nr. 6.
Der Bau der Kolonialbahnen in Afrika.	Koloniale Zeitschrift, 1908, Nr. 7.
Yacht- und Sportangelegenheiten.	
Zur Meßformelfrage.	D. Y., Jahrg. 4, Nr. 18.
La construction élémentaire des petits yachts.	Y., Nr. 1567, 1569, 21. 3., 4. 4. 08.
Le meeting automobile de Monaco.	Y., Nr. 1568, 1569, 1570, 28. 3., 4. 4., 11. 4. 08.
Zur Vermessung der Yachten.	Das Motorboot, 1908, Nr. 8.
Takelung und Ausrüstung kleiner Yachten.	Wassersport, 1908, Nr. 15.
	Wassersport, 1908, Nr. 16.
Geschichtliches.	
Faragut's operations on the lower Mississippi.	U. S. M., April 1908.
Die Radfregatte „Hansa" der deutschen Reichsmarine, Flaggschiff des Admirals Brommy.	H., 1908, Nr. 15.
Die „Dreadnoughts".	U., Jahrg. 10, Nr. 7.
Technische Fragen, Elektrizität, Telegraphie.	
Ein neuer Radiator zur Erzeugung sehr schneller elektrischer Wellen.	Dinglers Journal, 1908, Nr. 12.
Ölfeuerung auf deutschen Kriegschiffen.	A. S. Z., 1908, Nr. 5.
Transatlantic wireless telegraphy.	Eg., 20. 3. 08.

Digitized by Google

Submarine telegraphy.	J. U. S. I., März 1908.
Beitrag zur experimentellen Ermittlung des Wasserwiderstandes gegen bewegte Körper.	S. Jahrg. 9, Nr. 12, 13.
Electricity on board ship.	Marine Engineer, 1. 4. 08.
Die Ölfeuerung für Schnelldampfer.	U., Jahrg. 10, Nr. 7.
Future of liquid fuel.	A. N. J., 4. 4. 08.

Nautische Fragen.

Über Kimmtiefenänderungen.	H., 1908, Nr. 13.
Föreslagen deviationsbana i Carlskrona skärgård.	T. i. S., 1908, Nr. 2.
A unique system of illumination for harbor chan els.	S. A., 21. 3. 08.
Bemerkungen zu neuen Karten des Feldes der täglichen Variation des Erdmagnetismus.	Meteorolog. Zeitschr., 1908, Nr. 3.
Vorgang bei der Reduktion von Lotungen im Adriatischen Meere.	M. S., 1908, Nr. 4.
Zur Ozeanographie der nordeuropäischen Meere im Anschluß an Nansens »Northern Waters«.	A. H., 1908, Nr. 4.
Orkan im Arabischen Meer vom 23. Oktober bis 3. November 1906.	Ebenda.
Ortsbestimmung auf See durch Standlinien unter Anwendung der Stundenwinkelformel und der Breitentabellen.	Ebenda.
Chronometer-Beförderungsversuche über Land.	Ebenda.

Handelsmarine, Binnenschiffahrt.

Die Entwicklung und Zukunft der großen Segelschiffe.	Wassersport, 1908, Nr. 12.
Le code de la marine marchande.	Y., Nr. 1567, 21. 3. 08.
Schiffahrtssubvention.	Lloyd-Nachrichten, Nr. 89.
Kanalverbindung zwischen Rhein und Zuiderzee.	Das Schiff, 27. 3. 08.
Rekordbrecher vor 50 Jahren.	H., 1908, Nr. 13.
The American merchant marine.	N. G., 19. 3. 08.
Die Schiffbarmachung des Mississippi.	Preuß. Jahrbücher, Band 132, Heft 1. Das Schiff, 10. 4 08.
Brazil's merchant marine.	N. G., 26. 3. 08.

Fischerei, Rettungswesen, Seeunfälle.

Die deutsche Hochseefischerei.	D. F., 1908, Nr. 3.
New types of lifebelts.	S. A., 28. 3. 08.
Bredsdorffs Strandungsboje, ein neues Hilfsmittel zur Rettung in Seenot.	M. S. V., 1908, Nr 3.
Statistique des naufrages et autres accidents de mer 1906.	R. M., 1908, Nr. 3.
Untergang des englischen Zerstörers „Tiger".	Y., Nr. 1570, 11. 4. 08. A. N. G., 11. 4. 08; N. M. R., 16. 4. 08.

Verschiedenes.

Fürsorgezöglinge für den Seemannsberuf.	H., 1908, Nr. 12.
Die Wasserverhältnisse an der Südbahn in Südwestafrika.	U., Jahrg. 10, Nr. 7.

Digitized by Google

Abkürzungen zur Inhaltsangabe von Zeitschriften.

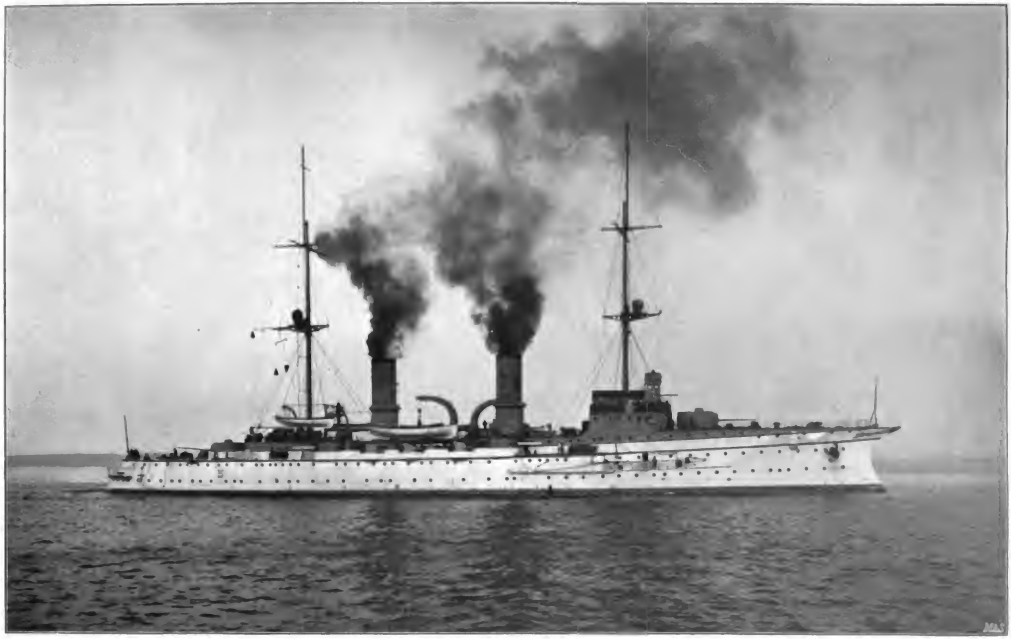
A. H. = Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie.
A. M. = Artilleristische Monatshefte.
A. Ma. = Armée et Marine. — A. M. N. = Archives de Médecine Navale.
A. N. G. = Army and Navy Gazette. — A. N. J. = Army and Navy Journal.
A. a. N. R. = Army and Navy Register.
A. S. Z. = Allgemeine Schiffahrts-Zeitung. — D. A. = Danzers Armeezeitung.
D. F. = Die Flotte. — D. K. = Deutsches Kolonialblatt.
D. K. Z. = Deutsche Kolonial-Zeitung.
D. M. = Deutsche Monatsschrift für das gesamte Leben der Gegenwart.
D. O. = Deutsches Offizierblatt. — D. Y. = Die Yacht.
E. = Engineer. — Eg. = Engineering.
G. A. = Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.
H. = Hansa, deutsche nautische Zeitschrift.
J. A. M. = Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine.
I. R. A. F. = Internationale Revue über die gesamten Armeen und Flotten.
J. U. S. A. = Journal of the United States Artillery.
J. U. S. I. = Journal of the Royal United Service Institution.
K. T. = Kriegstechnische Zeitschrift für Offiziere aller Waffen.
L. M. = La Ligue maritime.
M. A. G. = Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genieweſens.
M. B. = Marineblad. — M. E. = International Marine Engineering.
M. F. = La Marine française. — M. d. F. = Moniteur de la Flotte.
M. S. = Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens.
M. Sb. = Morskoi Sbornik. — M. S. V. = Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-Vereins.
M. W. = Militär-Wochenblatt.
N. = The Navy (Washington).
N. G. = The Nautical Gazette (New York).
N. L. J. = Navy League Journal. — N. M. B. = Neue Militärische Blätter.
N. M. R. = Naval and Military Record. — O. L. = Ostasiatischer Lloyd.
P. N. I. = Proceedings of the United States Naval Institute.
Q. N. = Questions navales. — R. M. = Revue Maritime.
Re. G. M. = Revista general de marina. — Ri. M. = Rivista Marittima.
S. = Schiffbau. — S. A. = Scientific American. — Sf. = Seefahrt.
St. = Stresfleurs Militärische Zeitschrift.
S. T. H. = Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene. — S. W. = The Shipping World.
T. f. S. = Tidsskrift for Sovaesen. — T. i. S. = Tidsskrift i Sjöväsendet.
U. = Überall, Zeitschrift für Armee und Marine.
U. S. M. = United Service Magazine. — Y. = Le Yacht.
Z. S. u. S. = Zeitschrift für das gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen.

Die vorstehend mit Abkürzungen gekennzeichneten Zeitschriften sind diejenigen, welche bei der „Marine-Rundschau“ regelmäßig zur Vorlage kommen.

Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Digitized by Google

Digitized by Google



S. M. S. „Hertha" nach dem Umbau.

Digitized by Google

Die Entwicklung der Offensiv- und Defensivwaffen seit Einführung des Dampfschiffes und ihr Einfluß auf die Entwicklung der Schiffstypen. *) **)

Motto: „Alles fließt."

I.

Einleitung.

Jede Änderungsursache im Weltall ist eine Kraft; sie hat ihr letztes Wesensgeheimnis noch keinem Menschengeiste je offenbart.

Im Reiche des Geistes siegt die überlegene Vernunft durch sich, in der Welt der Wesen und Stoffe durch deren höhere Verwertung.

Alles Geschaffene erhält den Stempel seiner Werdezeit und wandelt in der Zeit seine Form.

Seinem Werke gibt der Mensch von seinem Geiste, weshalb ein jedes Menschenwerk ein individuelles Gepräge hat.

Zu Waffen werden uns alle Mittel, mit denen wir Gegner überwinden können. Von früh auf strebt der Mensch, die ihm von der Natur gegebenen Waffen, die Kräfte von Geist und Körper, durch äußere Mittel zu steigern. Harte, zum Zwecke des Tötens geschärfte und gespitzte Handwerkzeuge sind seine ursprünglichen Waffen; ihnen folgen solche, die über einzelmenschliche Raum- und Kraftbedingungen hinauswachsen, und von nun an haben in enger Verwandtschaft Waffen- und Verkehrswesen ihre geschichtliche Entwicklung gemein.

---

*) Der nachstehenden, der Schriftleitung als Lösung der Preisthemas 1907/08 zugegangenen Arbeit ist ein Preis nicht zugesprochen worden, da in ihr die Schiffstypenfragen vom militärischen Standpunkt nicht hinreichend berücksichtigt worden sind. Die Schriftleitung glaubt indessen, im Hinblick auf die originelle, geistvolle Art der Behandlung des Themas sie den Lesern der „Marine-Rundschau" nicht vorenthalten zu sollen.

**) Die Maße sind metrisch. Der Kreis ist in 400 Zehnergrad eingeteilt. 1 Zehnergrad des größten Normalerdkreises (1 ZGr) = 100 km. Zehnerzeit: 1 Temp (1 tp) = 2,16 Sekunden; 100 tp = 1 Hektotemp (1 htp) = 3 Minuten 36 Sekunden. Kraftmaß: 1 Vis = 1 m kg tp; 1 Hektovis (1 hvis) = 100 m kg tp = 2,88 Pferdestärken.

Digitized by Google

In keinem seiner Werke, mögen sie an Größe und Stärke seinen Körper hunderttausendfach überholen, erreicht der erfinderische Menschengeist seinen eigenen, gottgegebenen Vollkommenheitsgrad, und deshalb ist er nicht imstande, sich selbst durch eines seiner Werke gleichwertig zu ersetzen.

Nur im Zweikampf ist jeder Gegner auf sich allein angewiesen. Im Vielzahlsringen erstrebt die Partei ihre unter den gegebenen Bedingungen mögliche Höchstleistung: für diese hat jede Einzelkraft in der Gesamtkraft aufzugehen. Das Kraftganze will auf das Siegesziel gerichtet sein. Ein in seelischer Macht wurzelndes und durch sichere Waffenschulung getragenes Stärkebewußtsein muß in vertrauensvoller Wechselbeziehung zwischen Führenden und Geführten zum Besten wirken; im Einzelnen und Ganzen betätigte Unterordnung, Einigkeit, Tatkraft und Scharfblick für des Gegners Schwächen — diese geistigen Kräfte sind der Vielzahlswaffe schärfste Schneiden, vor denen keinerlei im toten Stoffe ruhende Gewalt endgültig besteht.

Aber um letztere zu überwinden, bedarf der Mensch, so sehr er es ist, der den Endesausschlag gibt, eben des toten Stoffes. Auch letzterem wohnt ein seiner Masse entsprechender Anteil an dem unveränderlichen Kraftvorrat des Weltalls inne. Angreifend erstrebt der Mensch die Herrschaft über den Naturstoff, der seinen natürlichen Zustand verteidigt. „Denn die Elemente hassen das Gebild der Menschenhand." Vor ungebundenen Naturkräften versinken Einzellebewesen nichtig und vergänglich; aber schon meistert unser Geschlecht Kräfte, die im Augenblick unsere Gedanken um den Erdball tragen und uns mehr und mehr die Bindefesseln des Raumes lösen. Aus dem raumgebundenen Erdstoffe gelingen uns nur in Wesen, Kraft und Dauer begrenzte Kunstwerke, die selbst ihre Vervollkommnung anregen und nie die Vollkommenheit erreichen. Sie sind ausnahmslos in unvergleichlich kürzerer Zeitspanne, als geschaffen, zerstörbar und weichen nach erfülltem Schöpfungszwecke verbesserten Nachfolgern.

II.

Die Waffen.

A. Wesen der Waffe.

Die Waffe muß des Gegners, um ihn überwinden zu können, habhaft werden. Kämpfende Gedanken wie kämpfende Wesen treffen in ein und demselben umstrittenen Felde aufeinander. Sieg ist Fortbestand nur der einen Partei nach Verdrängen der anderen vom Plane. Angriff ist Bewegen zum Siegesziele, Verteidigung ist Aufhalten solchen Bewegens des Gegners. Als Wechselbegriffe von Bewegung und Stillstand ergänzen und tauschen Angriff und Verteidigung und die zum Zwecke des einen oder der anderen genutzten Waffen gegenseitig ihr Wesen. Jeder Angriffswaffe tritt eine ihr entsprechende Verteidigungswaffe entgegen und umgekehrt. Den Sieg verleiht letzten Endes nur ein Bewegen zu ihm hin — ein Angriff; dieser wird damit die beste Verteidigung. In den Waffen wirkt jede Kräfteart sowohl angreifend wie verteidigend. Als die eigentlichen Mittel zum Siege finden Waffen ihre eigentlichen Gegner in — Waffen. Gegeneinander gerichtet heben gleiche Kräfte sich auf. Die bessere Waffenrüstung macht Gegner von gleicher geistiger Kraft und Zahl überlegen.

An menschliche Daseinsbedingungen sind unsere Waffenwerke gebunden: ihr engerer Wirkungsbereich bleibt der Bereich unserer Sinne. In einzelmenschlicher Hand und nach

Digitized by Google

einzelmenschlichem Willen müssen die Waffen lenkbar sein und ihrem Wesen und Zwecke entsprechend gelenkt werden. Eines scharfen und entschlossenen Geistes wichtigste Diener sind das scharfe Auge und die geschickte und sichere Hand. Mittel, die unsere Sinne verfeinern und ergänzen,*) erweitern damit unsere Waffenmacht, die anderseits schon jedes Nacht- und Nebelblenden einschränkt.

Für und wider ein Zerstören ist ein fester Stoff unentbehrlich. Die mit der lebendigen Massenkraft zerstörenden Waffenteile müssen aus schwer-festen Stoffen bestehen; aber die sonstigen Waffenteile erheischen — besonders im Schwimmkörper — den leichtest-festen Stoff, welcher der lenkbarste ist. Nach ihrem Gewichte verhalten sich die für das Durchdringen der Waffen wichtigsten Stoffe: Luft, Wasser, Erdboden und Stahl zueinander ungefähr wie 0,001 : 1 : 2 : 8.

Waffenmassen, die der einzelmenschlichen Körperkraft zu schwer sind, werden durch mehrmenschliche oder maschinelle Krafthilfe handlich; deren Nichtversagen wird hier eine besondere Vorbedingung für den Erfolg. Mit der Masse wächst die Schwierigkeit, sie lenkbar zu machen, und der Mindestraum, innerhalb dessen sie lenkbar ist. Mithin ist die kleinere Waffe die lenkbarere und, weil schwerer erreichbar, die weniger verletzliche, aber zugleich, weil von der Masse die Kraft abhängt, die schwächere. Auch bei Waffen ist also die Kraftsteigerung nur auf Kosten von Lenkbarkeit und Widerstandsfähigkeit erreichbar. Mit Massenansammlung, zielend auf die erste, und mit Massenzerteilung, zielend auf die beiden letzten Waffeneigenschaften — mit diesen zwei Stoffanwendungsarten suchen wir den beiden irdisch-unvereinbaren Bedingungen nahezukommen: die verfügbare Kraftmenge zur Sicherung der Überlegenheit entweder in bestimmter Raum- und Zeitenge zusammenzuballen oder zu Vielfachzwecken über den Raum und in die Zeit zu zerstäuben. Dem ersteren Ziele verdanken die massengewaltigen, dem letzteren die Vielzahl der massenbeschränkten Waffen ihr gleichzeitiges Dasein. Ebenso dient jenem Zwecke ein unterordnendes Zusammenfassen der einzelnen Waffenkörper zu geschlossener Willenseinheit, diesem Zwecke ein Verantwortlichkeitsspielraum der Einzelkörper.

Des Gegners Angriffe sind, ohne vor ihnen zu fliehen, von uns schadlos nur mit solchen Waffen abzuhalten, die auf ihn eher treffen als die seinen auf uns. Deshalb wird der Dolch, die Urwaffe, überragt vom Speere, und er dann von den Wurfwaffen. Deshalb überholen den Fußgänger Reiter und Streitwagen, diese beiden die Eisenbahn und neuerdings noch das Luftschiff.**) So streben von Anbeginn der Waffenentwicklung sowohl das eigentliche, die Zerstörungskraft bergende Waffenwerkzeug wie dessen Führer, wenn man beide sondert, mit allen Mitteln ihrer Zeit die höchst-

*) 1542 lehrte Pedro Nunez die Feinteilung des Winkels; 1631 gestaltete Pierre Vernier den Vorschlag Nunez' aus. — Zwischen 1285 und 1305 wurden die Brillen erfunden (Salvino, gestorben zu Florenz). 1590 stellte Zacharias Jansen zu Middelburg das erste Mikroskop her. 1608 erhielt Johannes Lippersheim (geboren zu Wesel) von den Generalstaaten ein Patent auf Fernrohre. 1700 erfann Isaak Newton einen Spiegelsextanten; 1731 legte einen solchen der Mechaniker John Hadley der Royal Society vor. — 1664 versuchte Huyghens, die Länge mittels Uhren zu bestimmen. 1735 bewährte sich John Harrisons Chronometer an Bord des zwischen Portsmouth und Lissabon fahrenden Schiffes von Roger Wils. — 1602 Bürgis, 1614 Nepers, 1618 Briggs Logarithmen.

**) 1830 wurde die Liverpool—Manchester-Bahn dem Personenverkehre eröffnet. — 1906 Lebaudy, Graf Zeppelin, Santos Dumont; 1907 Groß, v. Parseval; 1908 Farman.

Digitized by Google

mögliche Raumkraft an, ein Ziel, auf das der Mensch überhaupt einen wesentlichen Teil seiner Kulturarbeit am Stoffe richtet.

Die Raumkraft ändert während der Zeitspanne, die zwischen dem Entschlusse und der Vollendung eines Willens liegt, die für ersteren bestimmenden Bedingungen und mindert so die Waffengenauigkeit. In der Entwicklung der eigentlichen, die Zerstörungskraft bergenden Waffenwerkzeuge sind zwei Hauptstufen verschiedener Raumkraft — hier Treffweiten — zu unterscheiden: die frühere Stufe umfaßt die Menschheitsgeschichte bis zur neueren Zeit und nutzte nur die unmittelbar sich bietenden Raumkräfte aus; in ihr reichten die Treffweiten für Pfeilschuß, Lanzen- und Schleuderwurf bis etwa 30 m, die der kleineren Artillerie (Lithobolen, Oxybelen u. a.) bis etwa 45 bis 50 m und die der großen Artillerie bis etwa 180 m. Nach dem Mittelalter hebt die zweite Entwicklungsstufe an: die Pulversprengkraft (1250 bis 1300 in Europa) überholt schon in handlichen Mengen die bisherigen, mechanischen Kräfte gewaltig und verzehnfacht den Waffen Zerstörungskraft wie Treffweite; sie verlegt während der Dampfzeit im gezogenen Rohre*) die Treffweite des Langgeschosses in die tausend, ja zehntausend Meter.

Auch die Raumkraft des Waffenführers, die Fortbewegungsgeschwindigkeit des Menschen, zeigt zwei große Entwicklungsabschnitte. Zur Raumbewältigung ergänzt der Mensch zuvörderst die eigene Körperkraft durch diejenige gezähmter Tiere. Ohne weiteres bietet sich ihm die Stromkraft fließender Gewässer an; über das Meer hilft ihm der bereite Windzug. Durch Jahrtausende bleibt er auf diese unmittelbar von der Natur gebotenen Bewegungskräfte angewiesen, bis ihm mit dem Dampfe erstaunliche Kraftwunder gelingen.

Am 17. Oktober 1807 lief das erste Dampfschiff, der hölzerne „Clermont" Fultons, auf Browns Ship Yard in New York von Stapel; es war 42 m lang, 4,5 m breit, verdrängte 180 Tonnen Wasser und barg eine Wattsche Dampfmaschine.**)

Nun wird der gewaltige Arbeitsvorrat des Brennstoffes dem Menschen dienstbar. Die Kräfte der Lebewesen und des Windes büßen an vorherrschender Bedeutung ein. Leichtflüssig wird der Menschheit Verkehr, hundertfach enger die Erdweite, hundertfach weiter das Größenmaß der Zeit, erdweltgemeinsam der Gedanken- und Stoffetausch. Rings hin mächtiger dehnt sich des Menschen Herrschaftsgebiet über die Natur. Schon

*) 1845 schuf der sardinische Artilleriehauptmann Cavalli das erste gezogene Geschütz.

**) Es war im Herbst 1807. Eine gaffende Menge umstand die Ufer des East River, New York, und betrachtete mit ungläubigen und spöttischen Mienen ein Boot, das angeblich dazu bestimmt war, ohne Segel und ohne Ruder sich selbständig fortzubewegen. Nichts vermag aber die Überraschung und Verwunderung zu übertreffen, welche die beim Versuche gegenwärtige Menge überkam, als das Boot, schwarze und weiße Wolken ausstoßend, die Fluten des Hudson durchschnitt. Sprachlos, als ob sich ein Wunder vollziehe, starrte das Volk nach dem Fahrzeuge, bis nach einer Weile zweiflerischen Schweigens lauter Beifall und Jauchzen die Luft erschütterte (Schwarz-Flemming).

Am 9. Oktober 1906 machte das Zeppelinsche Luftschiff einen ebenso überwältigenden Eindruck auf die seinen Flug längs des Bodenseeufers beobachtende Menge.

1814 erfand George Stephenson die Lokomotive.

Die gegenwärtige Arbeitsleistung des Dampfes auf der Erde wird auf etwa 40 000 000 hvis (Hektovis) geschätzt.

Digitized by Google

umspinnen seine Willensfäden den Planeten.*) Nun bevorzugt eine eherne Zeit an ihren Werken die zäh-festen Metalle, die den Dampfdruck bändigen; mit Riesenkräften dringt sie tiefer und tiefer in das Wesen allen Stoffes ein und steigert dessen Nutzertrag durch sein stetig verfeinertes Anpassen an die mannigfaltigen Menschendienstzwecke. Das brennbare und splitternde Holz weicht aus den Schiffen vor dem Stahle,**) dessen überlegene Festigkeit ihnen jede Größenbeschränkung nimmt. Nelsons Kampfschiffe waren 4,75, 3 und 1,5 Tausend Tonnen groß — wie heute die kleinen Kreuzer. Wann wird die 1906 erreichte Handelschiffsgröße von 33 200 Tonnen überholt sein?

Einer Vielzahl von Gegnern unterliegt schließlich der Einzelmensch, und er ordnet sich gerade um seiner Erhaltung willen dem natürlich nächsten Familienverbande, dann dem Stamme und schließlich seinem Volke unter. In ihrer Größe werden auch diese Gemeinwesen durch die Raumkraft der Zeit beeinflußt, und auch sie behalten zueinander die gleichen Bestandsbedingungen wie die Einzelmenschen und erzwingen — wie diese mittels Einzelwaffen — ein eigenes Fortleben und einen eigenen Willen gegen ihresgleichen mittels Volkswehren. Damit treten die Waffen nach Umfang und Wesen in enge Beziehung zu den Sammelbecken der Menschenkraft, zu den Staatsgebilden. Land und See bedingen für den Uferstaat besondere Land- und Seewehren. Denn wir müssen durch Meer und Luft, welche nicht wie der mütterliche Erdboden uns die unmittelbare Bewegungsfreiheit geben, von Kunstwerken getragen werden. Als Raumkraft, als die sie bei den Landwaffen] genutzt wird, reicht die Körperkraft der Lebewesen bei Schwimm- und Fliegwaffen eben nicht hin. Erheblich höher als zu Lande ist auf dem Meere die am gleichen Waffenwerkzeuge zusammengeschweißte Menschenzahl; gegen dort tritt hier des toten Stoffes Einfluß auf die Waffenkraft entschiedener hervor. Zu Lande ist am ehesten die umwallte Festung als raumgeschlossener Kampfkörper dem Schiffe vergleichbar, aber dieses hat die angreifende Raumkraft, deren Fehlen jene zum Verteidigungswerke herabdrückt. Der Einzelmensch ist, weil die raumkleinste und zahlreichste, auch die widerstandskräftigste Kampfeinheit. Für die geräumigeren Waffenkörper zu Wasser ist nicht die feinste Kräfteteilung bis zum Einzellebewesen wie im Heere möglich; im größeren Schiffe wohnt die größere Verlustgefahr, und mit wachsendem Raummaß und Herstellungspreis sinkt die erreichbare Höchstzahl der Einheiten. Während diese im Heere zu Millionen steigt, überschreitet sie in Flotten kaum die Tausend. Anderseits erreicht kein Heer solch hohe Raumgeschlossenheit der Kraft wie eine Flotte. Eine Landmacht wird wohl jenseit von Meeren verwendet, doch sind auf diese die Flotten beschränkt. So ringen auf starrem Felde lebendig-flüssige Heerscharen, starre Schiffs-

*) 1809 erfand Sömmering in München den ersten elektrischen Telegraphen, 1833 Gauß und Weber in Göttingen den ersten elektromagnetischen Telegraphen. — 1851 erster unterseeischer Telegraph zwischen Dover und Calais; 1855 William Thomsons Empfangsapparat für Seekabel. — 1866 Kabelverbindung zwischen Valencia (Irland) und Neufundland. — Am 31. Oktober 1902 schloß Großbritannien mit dem All British Cable den telegraphischen Ring um den Erdball. — 1896 entwickelte Marconi die drahtlose Telegraphie.

**) Um 1820 bauten Manby und Charles Napier einen Eisendampfer (30,3 m lang, 5,1 m breit, 2,4 m tief). 1828 schlug Charles Napier der britischen Admiralität den Bau eiserner Kriegschiffe vor. Beim Marinehaushalt 1863/64 beriet das House of Commons eingehend, ob die Kriegschiffe ferner aus Eisen oder Holz zu bauen seien. Ohne sich für dieses oder jenes endgültig zu entscheiden, ließ es der Admiralität freie Hand.

Digitized by Google

leiber im wogenden Meere; dort nehmen jene von einem allerorts andersartigen Gelände eine vielfaltig-angepaßte Schlachtgestaltung zueinander an, hier trägt die gleiche Seebene diese in einfachen geometrischen Kampfformen zusammen.

Des Staates Hauptwehr ist die Landmacht, nur in ihr wird sein selbständiger Bestand vernichtend getroffen. Erst wenn ein Volk sich zu der Kulturhöhe wirtschaftlicher Überseebetätigung emporgehoben hat, bedarf und bedient es sich einer Seewehr. An die kulturführenden Völker knüpft die Geschichte der Kriegsflotten an. Griechen wie Römer entschieden über ihren Fortbestand auch in Seeschlachten; Romanen gelang die erste Erdumsegelung; den Niederländern, Spaniern und Franzosen hatten die Engländer die Vorherrschaft auf dem Meere abgerungen, als die Zeit der Dampfnutzung anhub. Erst unsere Väter erkämpften ein Deutsches Reich, durch dessen Staatskraft wir als eines der kulturführenden Völker zu wirtschaftlicher Überseebetätigung und zu einer im Völkerrate beachteten Seerüstung gelangten.

Die Treffweite einer Volksseewehr muß die Erdmeerweite sein, über die des Volkes wirtschaftliche Betätigung reicht. Dementsprechende Raumkraft muß dem Mittel solcher Wehr, dem Schiffe, innewohnen. Ein Schwimmkörper ist an das Grenzgewicht der von ihm verdrängten Wassermasse gebunden.*) Vereint fordern Raumkraft und Schwimmgewicht die zweckmäßigste Stoff- und Raumnutzung im Schiffe. Innerhalb eines Kriegschiffgewichtes und -raumes sind die einzelnen Waffeneigenschaften beliebig abstimmbar, indessen nur so, daß ein der einen Eigenschaft zugemessenes Stoff- und Raummaß demjenigen der übrigen Eigenschaften entzogen wird.

Das Wesen menschlicher Werke bestimmt der uns verfügbare Baustoffvorrat, der jeweilige Grad unserer Stoffbeherrschung und schließlich unsere persönliche Schöpferkunst und -absicht. Volkswaffen erhalten ihre Eigenschaften aus dem wirtschaftlichen Aufwandsvermögen ihres Staates, aus dem jüngsten Stande der Technik und aus dem Geiste ihrer Baumeister. Deshalb und vor allem wegen des rastlosen Strebens nach der Wirkungsüberlegenheit unterliegt auch der Kriegschiffbau stetem Zeitwandel.

B. Zerstörungskraft.

Der Waffe Zerstörungskraft muß auf den Körper des Gegners selbst wirken, damit sie des letzteren Willen durch Lähmung oder völlige Vernichtung seines körperlichen Daseins breche. Da auch der Gegner sich mindestens bis zur Kampfentscheidung willensfrei bewegt und Angriffe mit Angriffen erwidert, so gestaltet sich der Waffenkampf zu einem Wettringen um die geschicktere Waffennutzung. Der Raum bis zum Gegner hin setzt in einem höheren Verhältnis als dem Einfachen seiner Ausdehnung die Zerstörungskraft der Waffen bis zur schließlichen Wirkungslosigkeit herab. Oberstes Gesetz des Waffengebrauches ist deshalb das entschlossene „Ran an den Feind", und die Absicht der Waffenentscheidung wirkt auf ihren Träger wie eine vom Gegner ausstrahlende Anziehungskraft. Wo willensfrei bewegliche Körper gegeneinander ringen,

*) Archimedes (wahrscheinlich 287 v. Chr. geboren, gestorben 212 v. Chr.) fand das nach ihm benannte hydrostatische Prinzip: Jeder feste Körper, welcher, leichter als eine Flüssigkeit, in diese eingetaucht wird, sinkt so tief, daß die Masse der Flüssigkeit, die so groß ist wie der eingesunkene Körperteil, ebensoviel wiegt wie der ganze Körper.

Digitized by Google

trifft am ehesten den anderen derjenige, der des anderen Bewegungen am zutreffendsten in Berechnung stellt. Treffgewißheit wohnt von vornherein weder menschlicher Hand, noch menschlichem Werkzeuge inne; aber die Geschicklichkeit jener und die Genauigkeit dieses bestimmen vorwiegend die Treffwahrscheinlichkeit: diese ist durch Waffenübung zu steigern. Zwischen gleich geschickten Gegnern entscheidet die Kraftüberlegenheit; sie ihrerseits ist von der höheren Geschicklichkeit zu überwinden.

Zum Zerstören benutzt das Kriegschiff die Schneide seines Buges und seine Schußwaffen.

Im Rammstoß äußert sich auf den Gegner die Kraft des treffenden Gesamtschiffskörpers. Dabei gefährdet dieser, solange seine Widerstandskraft dem eigenen Stoße nicht genügt, auch sein eigenes Dasein. Einen schnelleren Gegner zu rammen bleibt ein seltener Glücksfall. Von der Lenkbarkeit der beiden aufeinander treffenden Schiffe und von der Geschicklichkeit ihrer Führer hängt die Treffwahrscheinlichkeit eines Rammstoßes zunächst ab; das kürzere und deshalb drehfähigere, dann das schnellere Schiff hat den gefährlicheren Bug. In Kriegschiffen rücken um hoher Drehfähigkeit willen die Schrauben möglichst von der Längsmitte ab und nach der Quermitte vor, und kräftig wirkende Ruder wie schnellst-umsteuerbare Maschinen finden Anwendung. Auch das Maß an Zerstörungs- und Raumkraft der Schußwaffen bestimmt den Rammerfolg, dessen Wahrscheinlichkeit natürlich um so geringer wird, je mehr die Schußwaffen befähigt werden, einen Gegner, ehe er rammen kann, zu vernichten. Schließlich wird ein schußkräftiger Schiffsriese vor dem Rammen, bei dem er in sich selbst einen hohen Teilbetrag der Gesamtseewehr auf das Spiel setzt, nach Möglichkeit seine übrigen Zerstörungsmittel verwenden. Trotzdem behauptet sich die Ramme als Zerstörungsmittel eines Kriegschiffes so lange, als dieses eben durch seine Gesamtmasse noch zerstören kann, sei es selbst ein Schiff ohne besonderen Sporn.

Der Ramme wesensgleich ist der Spierentorpedo, dessen Sprengladung am Ende einer das Schiff überragenden Stange sitzt und durch unmittelbare Berührung am Gegner zur Wirkung gebracht wird. Weil hier die Zerstörungskraft nur von der Sprengladung, nicht von der Masse des angreifenden Schiffes abhängig ist, gewinnt der Spierentorpedo besonders für schnelle und raumkleine Fahrzeuge Bedeutung.

Die Schußwaffen versenden Geschosse, die Artillerie durch die Luft und die Torpedowaffe durch das Wasser. Der Schußentschluß des Waffenführers und die Geschoßwirkung am Gegner werden durch den zwischen ihnen liegenden Geschoßweg voneinander in Zeit und Raum getrennt. Dieser Geschoßweg mindert die Geschoßwirkung in um so höherem Grade, je größer er wird, oder je mehr Zeit das Geschoß zu seinem Durchmessen benötigt und je mehr Zeit es so der Schwerkraft, der Luft oder dem Wasser und dem Gegner läßt, die im Augenblick des Schußentschlusses vorliegenden Raumbeziehungen zu verändern. Dieserhalb ist die Geschoßgeschwindigkeit wesentlich: mit ihr wächst die lebendige Geschoßkraft, die Treffweite und die Schußgenauigkeit.

Die Artillerie übertrifft die übrigen Waffen an Treffweite, Schußgenauigkeit, Lenkbarkeit, Wirkungsdauer und -bemeßbarkeit. Sie hat in den jüngsten Kriegen den entscheidenden Ausschlag gegeben. Ihr Einfluß auf die Kriegschiffsart ist bis heute vorherrschend.

Digitized by Google

Die Artillerie zerstört zuvörderst mittels der lebendigen Kraft der Geschoßmasse, die deshalb schwer und bruchfest sein muß. Beim Langgeschoß*) ist diese Masse in der Flugrichtung am vorteilhaftesten wider den Luftwiderstand auf dem Geschoßwege und wider die Widerstandskraft des Zieles angeordnet. Natürlich wird auch bei den Geschossen die Wirkungsüberlegenheit sowohl durch Ansammeln wie durch Zerteilen der Masse angestrebt: im Einzelschuß hält das schwere Geschoß die Zerstörungskraft zusammen und birgt die höhere Schußgenauigkeit und Treffweite, es ist für hohe Zielwiderstandskraft unentbehrlich, wie verschwenderisch bei geringer. Die Vielzahl leichter Geschosse verstreut ihre Wirkung über Raum und Zeit und enthält die höhere Treffersumme; sie ist unwirksam gegen hohe und wirtschaftlich bei geringer Zielwiderstandskraft. Die Massengrenzen der Schiffsgeschosse sind durch die mögliche Höchstgröße der Geschütze sowie durch die auf Seeziele noch anwendbare Mindestwirkung gezogen. Heute steigen die Geschoßgewichte an Bord bis zu rund 500 kg.

Die haltbarsten Stoffe — Eisenhartguß, geschmiedeter oder gepreßter Nickel- und Chromstahl — bilden den Körper des meist an seiner Spitze gehärteten Panzergeschosses. Dessen Durchschlagsfähigkeit vermehren um 20 Prozent stumpfe, der Geschoßspitze aufgesetzte Kappen,**) die beim Aufschlag den Druck günstiger auf den ganzen Geschoßkopf wie auf den aus der Panzerplatte zu stanzenden Kegel übertragen.

Hohlgeschosse zersplittern am feindlichen Körper durch die Sprengkraft ihrer beim Aufschlag entzündeten Pulverfüllung.***) Etwa seit 1895 werden bruchfeste „Einheits“-Geschosse mit Sprengladung und Bodenzünder versehen; solche Geschosse durchschlagen wie Panzergeschosse auch widerstandsfähige Zielwände und sprengen dann im Zielinnern als Hohlgranaten.

Das Schrapnel, das durch einen Zeitzünder gesprengt, seine Kugelfüllung über das Ziel ausstreut, ist in seiner Wirkung auf lebende und leicht verletzliche Ziele beschränkt.

Schon finden die stärksten chemischen Sprengstoffe auch in Hohlgeschossen Verwendung, seit die Herstellung passender Zünder gelang.

Die Dynamitgeschosse, die 1891 der nordamerikanische Leutnant Greydon ersann und aus einem Preßluftrohre verfeuerte, wiesen im spanisch-amerikanischen Kriege keine Erfolge auf.

Innerhalb eines einheitlichen Geschützsystems verhalten sich die Geschoßgewichte und die Rohrgewichte annähernd wie die dritten Potenzen der Kaliberdurchmesser. Das geringere Maß von Stoff und Kraft ist das lenkbarere; deshalb beginnen auch die artilleristischen Fortschritte am engen Rohre und schreiten sich steigernd zum weiten fort. Der Aufbau des Rohres und des Pulvers ist stetig verfeinert worden. Um eine für die Rohrfestigkeit zulässige Gasdruckhöhe unter 27 kg/qcm zu erhalten, werden der Rauminhalt der Rohrseele und die Verbrennungsgeschwindigkeit der Triebladung einander angepaßt. Die Triebladung verbrennt im weiteren und längeren Rohre lang-

*) 1821 Granate des französischen Generals Paixhans; 1876 Kupferführung der deutschen Marine.

**) 1894 russische Kappengeschosse von Makarow.

***) Im 16. Jahrhundert erfand der Koreaner Richosun die ersten Sprenggeschosse und verwendete sie erfolgreich gegen die Japaner.

Digitized by Google

samer: in ihm treibt sie mit anhaltenderem Schube ein schwereres Geschoß, erzielt die größere Schußkraft, -weite und -genauigkeit und erfüllt hiermit vorzüglich die Forderungen des Seekampfes. In großen Massivrohren würden zum Bewältigen des Gasdruckes die diesem fernen, äußeren Rohrschichten den ihm nahen, inneren Schichten kaum noch helfen. Große Rohrkörper bestehen deshalb aus konzentrischen Einzelschichten; diese, bis zu fünf, selten sechs an der Zahl, sind radial zu ihrer Längsachse und nach Berechnung gegeneinander gespannt. Nun heben beim Schuß die Pulvergase den auf die inneren Schichten ausgeübten Druck der äußeren Rohrschichten auf und ziehen so diese zu ergiebiger Arbeitsleistung mit heran.*) Auch in großen Ladungen gelingt die passende Brennverzögerung des erst seit 1887 an Bord bevorzugten chemischen Pulvers, dessen Triebkraft das Dreifache derjenigen des älteren Mischpulvers beträgt.**) Nach wenigen Schußhunderten werden große Rohre so abgenutzt, daß sie weitere Geschosse nicht mehr treffgenau führen, und müssen dann ersetzt werden. Um von fahrendem Schiffe nach fahrendem Schiffe ergiebig wirken zu können, bedürfen Schiffsgeschütze flacher Flugbahnen (langer Rohre), großer Bestreichungswinkel, stetiger und gegen das feindliche Feuer gedeckter Stände und guter Lenkbarkeit nach einem Willen. Diesen Forderungen paßt sich der Überwasserbau des Kriegschiffes an. Um die schnellste und genaueste Schußfolge zu ermöglichen, werden die Vorrichtungen des Geschützes für das Laden,***) Lenken, Abfeuern, Entladen und für die Munitionszufuhr ständig vervollkommnet. Meist reicht das Geschütz als ein einheitliches Bausystem schon bis in die Munitionsräume, und seine Zielnummer kann sich mit Auge, Visierlinie und Rohrachse während der Kampfdauer ununterbrochen am Ziele festhalten. Maschinengeschütze werden durch die Rückstoßkraft des Einzelschusses entladen, wiedergeladen, abgefeuert und so fort, und dies während 1 htp etwa 1000 mal. Zielfernrohre verschärfen die Sehkraft des Schützen, Entfernungsmesser geben den Abstand des Gegners.

Einer Batterie bestimmen ihre einzelnen Geschütze mit Kaliber, Anzahl, Feuergeschwindigkeit und Schußvorrat die zeitliche Wirkung. An letzteren drei Bedingungen wird in gegebener Gewichts- und Raumgrenze von dem leichteren das schwerere Geschütz überholt, obschon dieses einen Unterschied in der Feuergeschwindigkeit vielfach ausgleicht. Heute schwankt auf Kriegschiffen die Geschützzahl im ersten Halbhundert. Der

	Gesamtschiffsgewicht in Tonnen	Geschützzahl	1 Geschütz kommt auf ? Schiffstonnen
Schiffe Nelsons	4 665	120	38,8
	3 043	74	41,0
	1 450	40	36,2
1906: „Dreadnought“ . . .	18 187	37	491,5
1906: „Shannon“	14 834	30	494,5
1904: „Diamond“	3 048	20	152,4
1907: „Mohawk“ (Torpedofahrzeug)	800	3	266,0

*) 1850 schlug Woodbridge (Amerika) zuerst Drahtrohre vor. — 1866 führte Krupp die Ringrohre ein.

**) 1847 entdeckte Sobrero das Nitroglyzerin oder Sprengöl, welches 1863 der schwedische Ingenieur Nobel zuerst fabrikmäßig herstellte.

***) 1859 erhielten die preußischen Dampfkanonenboote Hinterladegeschütze.

Digitized by Google

Artillerie beschränken den Gewichtsanteil am Gesamtschiffe Schiffskörper, Triebmittel und Triebstoffvorrat, Panzerschutz, Torpedowaffe, sonstige Schiffsausrüstung und Besatzung. Seit 1805 ist die gesteigerte artilleristische Gesamtkraft eines Schiffes in hohem Grade aus der Geschützvielzahl in das leistungsfähiger gestaltete Einzelgeschütz verlegt worden. Dies zeigt vorstehende Tabelle (S. 705).

Ein 74 Kanonen- (3000 Tonnen-) Schiff Nelsons besaß folgende Batterie:

Geschützzahl	Rohrweite	Rohrlänge	Geschoßgewicht	Geschoßgewicht	Schußweite bei 5,5° Erhöhung
	cm	m	Tonnen	kg	km
28	15,5	2,88	2,8	14,5	1,85
30	14,1	2,88	2,6	10,9	1,64
16	10,1	2,57	1,6	4,1	1,47

Mit solcher Bewaffnung fochten bei Trafalgar auf britischer Seite sechzehn, mit einer schwereren Bewaffnung acht und mit einer leichteren Bewaffnung drei Linienschiffe. Alle ihre Geschütze waren Vorderlader.

1906 ward mit annähernd nachstehender Artillerie das britische Linienschiff „Dreadnought" vollendet:

Geschützzahl	Rohrlänge	Rohrweite	Rohrgewicht	Geschoßgewicht	Geschoß- geschwindigkeit an der Mündung	Geschoß- lebendige Kraft an der Mündung	Geschoßvorrat für 1 Geschütz	Höchste Schußzahl eines Geschützes während 1 htp	Geringste Feuerdauer der Batterie	Gleichzeitig feuernde Geschütze	Gleichzeitig feuern in den Richtungen
	m	cm	t	kg	tmp*)	mt			htp		
10	13,7	30,5	58	386,0	1900	15 351	75	6	13	6 8	350—50; 150—250; 50—150; 250—350
27	3,0	7,6	—	6,4	2050	290	500	50	10	—	—

Diese „Dreadnought"-Artillerieleistung wird heute in Flottenverbänden etwa zwanzigfach verwirklicht.

Torpedo und Mine vernichten günstigenfalls durch einen einzigen Unterwassertreffer das größte gegnerische Schiff. Hierzu haben sie Schießwollsprengladungen.**)

Der Torpedo erhält von seinem Ausstoßrohr nur die Schußrichtung. Seine Triebkraft ist meist Preßluft; sie wird in seinem Kessel schon bis zu 150 kg/qcm verdichtet und neuerdings vor ihrem Einströmen in die Triebmaschine zwecks höherer und gleichförmigerer Arbeitsleistung während des Torpedolaufes noch besonders erhitzt. Den Torpedo lenken in eine wagerechte und bis zu etwa 9 m Wassertiefe wählbare Ebene und in der durch die Längsachse des Ausstoßrohres im Schußmomente gehenden

*) Mit 1000 tpm Geschwindigkeit durchmißt der Strahl der mittleren Sonne den Erdäquator.

**) 1805 zeigte Robert Fulton, wie Schiffe durch Explosion einer Pulverladung gegen ihren Unterwasserkörper zu zerstören seien. — 1838 fand der Chemiker Pelouze (Paris) die Zusammensetzung der Schießwolle. — 1873 gestaltete Whitehead (Fiume) seinen Fischtorpedo kriegsbrauchbar.

Digitized by Google

senkrechten Ebene je eine Tiefen- und eine Geradlaufsteuervorrichtung.*) Die ersten Torpedos hatten einen Durchmesser von 35 cm und eine Länge von rund 3 m; ihre Hauptschußweite lag auf 3 hm, und sie durchliefen diese Strecke mit einer Geschwindigkeit von 30 tpm. Ihre Kopfladung bildeten 35 kg Schießwolle. Neuerdings werden Torpedos von 60 cm Kaliber, 30 bis 40 hm Schußweite und 40 tpm Laufgeschwindigkeit hergestellt. Schon sind die Kopfladungen auf 130 kg Schießwolle gesteigert. Die Schußgenauigkeiten des Torpedos und der Granate verhalten sich wie ihre bezüglichen Geschoßgeschwindigkeiten. Die Ausstoßrohre werden vor dem Artilleriefeuer möglichst im Unterwasserschiff geborgen; hier sind sie noch nicht schwenkbar. Sie werden daher mit dem Schiffe selbst zu Schusse gebracht. Auch die Schußgeschwindigkeit der Ausstoßrohre ist wegen der beträchtlichen Raumgröße des Torpedos im Vergleich zu den Schußgeschwindigkeiten der Geschütze nur gering, und dies noch besonders bei Unterwasserrohren, die nach jedem Schuß geschlossen und entleert werden müssen, ehe sie wieder geladen werden können. So wird größeren Schiffen der Torpedoerfolg gegen ein einzelnes gegnerisches Schiff auf einzelne günstige Nahgefechtsgelegenheiten beschränkt. Leichte Fahrzeuge nutzen an Überwasserrohren die Schwenkbarkeit aus. Eine Schlachtschiffs-Torpedoausrüstung umfaßt bis zu sechs Rohren mit je drei bis sechs Torpedos. Auf den größeren Schiffen schießt gewöhnlich je eines der Rohre recht vor- und achteraus.

Die Mine ist ohne eigene Raumkraft keine Schußwaffe. Ihr Erfolg setzt voraus, daß der Gegner in ihren Zerstörungsbereich komme. Deshalb wirkt sie nur an Liegeplätzen, auf die den Gegner ein Kriegsziel zieht, besonders in Hafenzugängen und Meerengen. Solche Stellen muß der Minenleger vor Eintreffen des Feindes gesperrt haben und selbst bis zum Unschädlichwerden der Minen meiden. Den von Port Arthur aus beobachtenden Russen gelangen Minenerfolge auch in freiem Wasser, nämlich an Orten, auf die zurückzukehren Togo eine Gewohnheit angenommen hatte. Im Kampfe um diesen Hafen verursachten Minen vierzehn unmittelbare Schiffsverluste und neun schwere Schiffsbeschädigungen.

C. Raumkraft.

Die Schiffsgeschwindigkeit und ihre Dauerwirkung — die Schiffseeweite — machen auf See die Raumkraft des Waffenträgers aus und ergänzen diejenige der eigentlichen Zerstörungswaffen. Eine gegnerische Waffenraumkraft wird auch von einer raumschwächeren Zerstörungswaffe überholt, sofern letztere ein raumstärkeres Schiff führt. Torpedo und Ramme bestehen neben der Artillerie im Schiffe nur durch des letzteren Raumkraft. Die größere Raumkraft gestattet die größere Bewegung auf das Siegesziel hin und führt deshalb die angreifenderen Waffen. Da die größere Raumkraft anderseits auch ein Weichen vor dem Gegner ermöglicht, so macht sie ihren Besitzer überhaupt willenfrei vom Feinde wie diesen von sich abhängig; der Schnellere bestimmt den Ort und die Zeit seines Angriffs, der Langsamere nimmt notgedrungen beide hin, sofern er keinen Zufluchtsort mehr erreicht.

Die früheste Triebkraft des Schiffes, die Menschenkraft, ist nach Menschenwillen abstimmbar, aber schnell erschöpft; nicht so der ständige Wind, der verlangt, daß seiner

*) 1897 trat Obry mit seinem Geradlaufapparat hervor.

Digitized by Google

natürlichen und immer wechselnden Erscheinungsform sich das Schiff jeweilig anpasse. Wie die Menschenkraft ist die Dampfkraft wieder nach Menschenwillen abmeßbar, aber an eine vom Schiffe mitzuführende Kraftquelle, den Triebstoffvorrat, gebunden. Innerhalb dieses Vorrates ist der Dampf in weit höherem Kraftmaße als der Wind zu nutzen. Eine hohe Raumkraft in der Zeiteinheit — Schiffsgeschwindigkeit — bedingt ein kräftiges, d. i. schwer-geräumiges Triebmittel und eine günstige Schiffskörperform. Eine hohe Raumkraft in der Zeitdauer — Schiffseeweite — bedingt ein wirtschaftliches Triebmittel. Eine hohe Raumkraft in beiden Zeitbeziehungen bedingt einen großen, d. i. schwer-geräumigen Triebstoffvorrat. Triebmittel, deren sparsamste und höchste Leistungen nicht in eins fallen, wie die Kolbenmaschinen, lassen die Schiffe mit der Höchstgeschwindigkeit nicht auch die Höchstseeweite, noch umgekehrt, erreichen. In Handelschiffen werden Triebmittel und Triebstoffvorrat entweder für schnelle Fahrten groß oder für sparsame Fahrten beschränkt bemessen. Vom Handelschiffe verlangen im allgemeinen Lebewesen und leicht verderbliche Güter eine rasche, und die meisten Waren eine billige Beförderung. Waffen erhalten ihre Überlegenheit auch von der Raumkraft des Waffenführers und fordern deren Höchstmaß sowohl für die Zeiteinheit wie für die Zeitdauer. Jedem Waffenzweck genügt letzten Endes die eine Höchstgeschwindigkeit, weil sie in zweckentsprechender zeitlicher Bemessung auch jede Teilleistung erzielt.

Je größer in einer Dampfmaschine das Gefälle des Wärmestromes (der Temperaturunterschied zwischen Feuerraum und Kondensator) ist, um so größer wird der von ihm abgezweigte, als Arbeit nutzbare kleine Bach (Lord Kelvin 1824—1907). Mit niedriger Spannung und dementsprechender Wärme hub die Dampfnutzung an und steigerte mit beiden ihr Leistungsmaß.

Die dampferzeugenden Kessel fordern für eine höhere Druckhitze ein an Verdampfungsrückstand armes Speisewasser; sie machen damit die Raumkraft des Schiffes auch von einem Vorrat besonderen Kesselspeisewassers abhängig. Bis etwa 1895 waren in Schiffen Dampfrohrkessel fast allgemein gebräuchlich. In diesen umschließt ein Großwasserraum die Feuerung und feuergefüllte Rohre. Nunmehr herrscht in Kriegschiffen der Wasserrohrkessel vor. In ihm umgibt ein Großfeuerraum die Wasserräume und wassergefüllte Rohre.*) Um auf seinen Betriebsdruck angeheizt zu werden, benötigt der Dampfrohrkessel 20 bis 130 htp, der Wasserrohrkessel 5 bis 8 htp.

Auch ist für die Krafteinheit der Wasserrohrkessel um mehr als $^1/_3$ leichter als der Dampfrohrkessel. Schließlich ist der Wasserrohrkessel gegen hohe Temperaturen weniger empfindlich als der Dampfrohrkessel.

Zur Kesselheizung dienen Kohlen und Brennöle.**) Erstere sind billiger und häufiger; kohlengefüllte Bunker gewähren einen Schutz gegen Artilleriegeschosse. Brennöle haben einen höheren Heizwert als Kohlen (etwa 11 : 8), sind im Betriebe hand-

*) 1807 versah der Hauptmann Taylor mit dem ersten Schiffswasserrohrkessel den Raddampfer „Claremont". — 1856 wurden die ersten Belleville-Wasserrohrkessel auf „Biche" erfolglos erprobt.

**) 1867 wurde nach Vorgang von Shaw & Linton eine von Oberst Foote vorgeschlagene Steinölfeuerung auf dem nordamerikanischen Kriegschiff „Palos" versucht.

Digitized by Google

licher, reinlicher und rauchfreier. Ein brennölgefüllter Behälter birgt jedoch Feuers- und Sprenggefahr in sich. Neuerdings wird besonders für die schnellsten Torpedofahrzeuge die Ölheizung bevorzugt.

Um 1806 arbeiteten die Wattschen Kondensationsmaschinen mit einem Überdruck von 0,14 bis 0,21 kg/qcm, also mit einer Dampfwärme unter 110° C. Um 1838 war auf vielen Mississippidampfern der Dampfdruck auf 9,85 kg/qcm und die Dampfwärme auf 177° gestiegen. Seit 1896 wird auch in Kriegschiffen eine Dampfspannung von 21 kg/qcm, also eine Dampfwärme über 211° C., angewendet.

Bis etwa 1875 besaßen die Kriegschiffe einfache Expansionsmaschinen, seit 1887 vertauschten sie die Compoundmaschinen mit dreifachen Expansionsmaschinen; von letzter Art sind alle gegenwärtigen Kriegschiffskolbenmaschinen. In deren Zylindern steigt die Kolbengeschwindigkeit meist auf 10 tpm, selten bis zu 16 tpm. Für jeden Hubwechsel ertötet der Kolben seine in der einen Richtung erhaltene Beschleunigung oder Triebkraft, um in der entgegengesetzten Richtung von neuem beschleunigt oder triebkräftig zu werden. Kolbenmaschinen arbeiten etwa mit $^1/_5$ ihrer Krafthöchstleistung am sparsamsten; mit der dieser Teilleistung entsprechend gemäßigten Marschgeschwindigkeit geben sie ihren Schiffen die größte Seeweite.

Seit 1896 ist auch die Dampfturbine ein kriegschiff-brauchbares Triebmittel geworden; schon tritt sie die Erbschaft der Kolbenmaschine an. In der Turbine strömt der Dampf in ein und derselben Richtung fort. Er dreht dabei die Maschinenwelle unmittelbar und erzielt höhere Höchstgeschwindigkeiten als in der Kolbenmaschine.*)

Einer besonderen Kesselanlage entbehren die Verbrennungsmotoren, in deren Zylindern unmittelbar Brennflüssigkeiten, wie Steinöl, Benzin, Spiritus, vergasen.**) Diese Motoren sind dreifach kraftstoffsparsamer und sehr viel leichter als gleichstarke Dampfmaschinen, aber nur erst für Kraftleistungen unter 300 hvis hergestellt. Die Verbrennungsmotoren stellen die erste Lösung der Triebmittelfrage für Luft- und Unterwasserfahrzeuge dar. Letztere werden unter Wasser durch Elektromotoren***) fortbewegt; hierzu werden während der Überwasserfahrt Akkumulatoren gespeist, die ihren Kraftvorrat dann an die Elektromotoren entladen.

Seit etwa 1875 wird im Kriegschiffe die Triebkraft von mindenstens zwei, voneinander unabhängigen Maschinen erzeugt. So gewinnt sie an Betriebsicherheit und jenes an Lenkbarkeit.†)

Während ein Schiff verbrauchten Kraftstoff ergänzen und seine Triebmittel instandsetzen muß, büßt es an Raumkraft ein. Es besitzt eine Raumkraft überhaupt nur so lange und so weit, als es schwimmt und über Triebstoff verfügt. Ein amphibisches Fahrzeug ist nur erst in Wagengröße und auf Binnengewässern versucht.††)

*) 1884 erprobte Parsons erstmalig seine Dampfturbine 1890 die Laval-Turbine.

**) 1860 baute Lenoir die erste brauchbare Gasmaschine.

***) 1866 erfand Werner Siemens die elektrische Dynamomaschine.

†) Zweischraubenschiffe schlug zuerst Commander Symonds vor; mit einem solchen, der „Flora," wurden 1862 erfolgreiche Versuche auf der Themse angestellt. 1893 durchquerte der deutsche Kreuzer „Kaiserin Augusta" als erstes Dreischraubenschiff den Atlantik.

††) 1907 führte Ravallier dem französischen Kriegsminister ein Kraftfahrzeug für Land- und Wasserwege vor.

Digitized by Google

Nelsons schnellste Fregatten segelten höchstens 11 tpm. Die Höchstgeschwindigkeiten der Dampfer betrugen

um	1850	1875	1885	1895	1907
tpm:	16	19	21	26	41

60 bis 80 tpm sind heutige Schnellzugsgeschwindigkeiten.

Wie in fast gleich großen Schiffen die Kraftleistung des Triebmittels allmählich gestiegen ist, zeigt folgender Vergleich:

Bauzeit	Schiff	Schiffsart	Schiffsgröße	Triebmittelleistung	Höchstgeschwindigkeit
			t	hvis	tpm
um 1830	Terrible	britische Radfregatte	1840	280 (1)	13
1886	Greif	deutscher Aviso	2000	1 900 (6,8)	23
1907	Swift	britischer Torpedobootszerstörer	1829	10 400 (37,1)	40

1907 sind erreicht:

in Schiffen:	Größen 1000 t	Triebkräfte hvis	Höchstgeschwindigkeiten tpm
„Lusitania"	33,2	25 000	27
Japanische Linienschiffe „E" und „F" .	21	9 200	22
Japanische Panzerkreuzer „E" und „F"	18,6	15 300	27
„Stettin"	3,4	7 500	27,6
„Swift"	1,8	10 400	40
Britische Torpedofahrzeuge	0,8	5 400	38

Wie für eine Konstruktionskrafteinheit das Gewicht des Triebmittels (Maschinen und Kessel) gesunken ist, zeigt folgende Zusammenstellung:

Baujahr	Art	Triebmittel: stärke hvis	Triebmittel: gewicht für 1 hvis in kg
1862	Niederdruckmaschine	etwa 300	1270
1885	Compoundmaschinen mit Dampfrohrkesseln	4800	446
1890	Dreifach-Expansionsmaschinen mit Zylinderkesseln	4800	373
1904	Dreifach-Expansionsmaschinen mit Wasserrohrkesseln	5800	214
1894	Dreifach-Expansionsmaschinen mit Wasserrohrkesseln	1100	72
1899	Parsons-Turbine mit Wasserrohrkesseln .	4200	111
1907	Antoinette-Motor	34,5	2,88

D. Widerstandskraft.

Körper erhalten aus den Eigenschaften und aus der Anordnung ihrer Baustoffe eine Widerstandskraft. Waffen werden um so widerstandskräftiger, je kleiner, zahlreicher, schneller sie werden und je mehr sie vor dem menschlichen Auge und vor den Flugwaffen in den Erdboden oder unter das Wasser geborgen sind.

Digitized by Google

Den Stahl machen Festigkeit, Härte, Formbarkeit, Dehnbarkeit, Zähigkeit, Gleichförmigkeit in den Stoffteilchen, Beständigkeit gegen äußere Einflüsse und Herstellungspreis wie zum bestzerstörenden so zum widerstandskräftigsten Waffenstoff. Überwiegend aus Stahl bestehen Schiffskörper, Artillerie, Maschine, Panzer, Torpedo; demnächst findet Bronze Anwendung. Hinter diesen beiden Stoffen bleiben im Schiffe die vielen übrigen, wegen ihrer Sondereigenschaften unentbehrlichen Materialien weit zurück.

Im Überwasserschiffe werden zunächst diejenigen Teile, welche Lenkbarkeit, Zerstörungs-, Raum- und Schwimmkraft bergen, geschützt, also: die Mittel der Schiffsführung, die Geschütze und die Wasserlinie. Am Panzer*) schützt die Stoffmasse und die Stoffgüte; nimmt diese zu, kann jene sinken. Schutzwichtig ist die dem Feinde zugekehrte Panzerfläche und -dicke, deren jede nur auf Kosten der anderen auszudehnen ist. Vor Kinburn 1855 bewährte sich eine 11 cm Schmiedeeisenpanzerung. Seitdem werden alle großen Kampfschiffe mehr oder minder gepanzert. Den zähen und sehr gleichmäßigen Schmiedewalzeisenplatten folgte etwa 1880 die härtere, um 10 bis 20 Prozent widerstandsfähigere Compoundpanzerung, die vor einer schmiedeeisernen Grundplatte eine harte Stahldeckplatte trug. Seit 1889 herrscht der rißfrei bleibende Nickelstahlpanzer vor. Ihn noch besonders zu härten gelingt seit 1893; damit ist der Durchschlagswiderstand um 65 Prozent über den der Schmiedeeisenpanzerung gesteigert. Geschützkaliber und Panzerdicken wuchsen, die einen wider die anderen; dabei mußten Geschützzahl und Panzerfläche sich mindern. Die größte Panzerdicke in einem Schiffe wurde um 1880 mit etwa 60 cm erreicht. Die gebräuchlichsten Dicken fallen zwischen 10 und 40 cm.

Um die Sprengwirkung von Granattreffern räumlich zu beschränken, werden große Innenräume mit viel verletzlichem Inhalt vermieden; besonders werden durch Splitterwände oder in Einzelkasematten oder -türmen die Geschütze voneinander getrennt.

Unter Wasser wird das Schiff immer strenger in zahlreiche wasserdichte Einzelräume zerlegt und dies vor allem an seiner Hülle, die ja von außen zunächst angegriffen ist. Dadurch bleibt es noch schwimmfähig, auch wenn mehrere seiner Einzelzellen lecken. Schon erhalten große Schiffe statt eines doppelten einen dreifachen Schiffsboden, und hinter solchem noch einen Unterwasserpanzer gegen untergangdrohende Ramm-, Torpedo- und Minentreffer. Den Zellenschutz ergänzt eine Pumpen- und Rohranordnung; mit ihr werden Einzelräume entleert oder zum Ausgleich geflutet, ein Brand gelöscht, eine feuergefährdete Sprengstoffkammer unter Wasser gesetzt. Oben schützt das Unterwasserschiff gegen Artillerietreffer ein Panzerdeck, dessen Dicke mit der Schiffsgröße zwischen etwa 1 bis 15 cm schwankt.

Vor Anker hängen Schiffe um sich herum an drei und mehr Meter langen Spieren Schutznetze aus Stahlringen in das Wasser; in diesen Netzen sollen sich gegnerische Torpedos in gefahrlosem Abstande vom Schiffsboden fangen.

Die verletzlichen Überwasserschaufelräder verdrängte seit 1850 die Unterwasserschraube**) aus den Kriegschiffen; in ihnen wurden bald die Maschineneinrichtung, die

*) 1592 baute der Koreaner Yisunsin das erste Panzerschiff nach dem Vorbilde der Schildkröte.

**) 1754 schlug Daniel Bernoulli (Straßburg) die Schiffsschraube vor; 1829 rüstete zuerst mit einer solchen Josef Ressel den Dampfer „Civetta" aus.

Digitized by Google

Ruderanlage, die Torpedowaffe, die Munitionsräume gänzlich vor den Artillerietreffern unter Wasser geborgen.

Schließlich entsteht das Unterwasserfahrzeug selbst,*) weil es, so schwierig wie herzustellen und zu führen, eben auch anzugreifen und abzuwehren ist.

E. Lenkbarkeit.

Um die mögliche Höchstkraft zu leisten, muß eine Gesamtvolkswehr, in ihr die Seewehr, in dieser jeder Verband, in ihm jedes Schiff, und in diesem endlich jedes einzelbewegliche Dasein einem ausschlaggebenden, einzelmenschlichen Führerwillen schnell und sicher folgen. Die Lenkmittel von Flotte, Schiff, Zerstörungswaffe, Maschine, Kraftstoffförderung — kurz alle Einzeldinge, zu denen als belebender Nerv des toten Waffenstoffes der Mensch im Schiffe tritt, — müssen handlich sein und Menschen und Stoff stufenweis ineinander ordnen und zu einem geschlossenen Kraftganzen verschweißen.

Das Wesen einer Gemeinschaft folgt aus der Summe aller Eigenschaften ihrer Einheiten. In einem Kampfverbande lähmt die schwächste Einzeleigenschaft in ebendemselben Maße die stärkste, wie umgekehrt diese die schwächste ausgleicht.

Das einfachste Lenkmittel ist das sicherste; das gleiche Lenkmittel für alle möglichen Zwecke wäre das einfachste, und in Waffen besonders deswegen, weil dann an ihnen gleichartig geschulte Kräfte und gleichartig bemessene Stoffteile ohne weiteres austauschbar wären. In einer Kampfflotte wird der Zusammenhalt um so inniger und sicherer, je gleichartiger die Schiffe, Geschütze, Torpedos, Maschinen, Kessel sind. Diese Forderung umschließt ein Moment zum Verharren auf vorhandenen Einheitswerten und gerät zu dem nach neuen Überlegenheitsmitteln suchenden Vorwärtsdrange in Widerspruch. Nur mit einem Verzicht an Wirkungsvielfältigkeit wird eine durch Waffenvereinheitlichung erhöhte Lenkbarkeit erkauft.**)

Eine bestimmte Kraftmenge ist in ihrer Geschlossenheit am wirksamsten und am lenkbarsten, wenn sie ein Einzelkörper äußert. Sie wird um so schwieriger lenkbar, von je mehr Einzelkörpern sie ausgeht. Daher wirken in engen Verbänden Riesenschlachtschiffe zusammen. Die Lenkbarkeit eines Einzelkörpers sinkt, wenn seine Raumgröße zu- und seine Geschwindigkeit abnimmt. Um aus einem Bewegungszustand in einen anderen (besonders in einen erheblich abweichenden) versetzt zu werden, benötigen große und zugleich schnelle Schiffe viel Zeit und viel Raum; lange Schiffe sind im besonderen wenig drehfähig. Die Schiffsdrehkreisdurchmesser schwanken zwischen dem Drei- und Achtfachen ihrer Schiffslängen.***) Gleichwohl sind auch diese letzteren stetig gewachsen, weil mit ihnen die Raumkraft zu steigern ist. Die fortschreitende Technik lernt an jedem ihrer Werke den Stoff in vervollkommneter Weise meistern; sie

*) 1886 Baubeginn des Unterwasserbootes „Gymnote" in Toulon.

**) Im spanisch-amerikanischen Kriege beeinträchtigte den Amerikanern das ihnen ungewohnte englische Whitworth-System die Wiederinstandsetzung des spanischen Kanonenbootes „Sandoval".

***) 1862 schlug Commander Warren für Kriegsschiffe ein am Vorsteven hochziehbares Bugruder vor, wie es sich verschiedentlich auf zwischen Wight und Portsmouth verkehrenden Fährdampfern bewährt habe. Für 1863 beschloß die britische Admiralität Versuche mit Bugruder auf der Korvette „Sharpshooter" in Portsmouth.

Digitized by Google

erreicht Gewinn an Lenkbarkeit, indem sie Einzelteile und Hilfskräfte zweckfeiner zergliedert. Aber von deren sicherem und ununterbrochenem Ineinanderarbeiten wird der Erfolg abhängig. Schon die kleine Schraube kann ein Schiffstriebmittel versagen lassen, und der Zufall legt zuweilen das Geschick des Gesamtschiffes willkürlich in die Hand irgendwelches Einzelnen der vielleicht 700 köpfigen Bemannung. So folgt die Lenkbarkeit der Waffen zu einem festen Teile aus der baulichen Zergliederung ihres Stoffes und zu einem veränderlichen Teile aus der Waffenübung ihrer Führer.

Auf die in Wirkung zu setzende Waffe überträgt mittels handlichen und gefahrlosen Leitungsdrahtes die Elektrizität — mit dem ihr nahe verwandten Licht die größte Raumkraft in Menschendiensten — unseren Willen so unmittelbar wie das Auge, wenn in seinem Blicke uns ein Entschluß zur Tat aufblitzt. Die Erdmeerweite ließe die vorausberechnende Kriegführung bald schon im Dunkel der Zufälligkeiten, wenn das Erdkabelnetz nicht aufklärte. Über 3000 km verbindet die Wellentelegraphie*) die Schiffe untereinander und mit der Küste. Das starke Scheinwerfer-Bogenlicht**) durchbricht die Finsternis der Nacht und des Nebels. Schließlich ist der Erdmagnetismus***) noch unser einziger Führer durch den markenlosen Seeraum, wenn der Himmel seine rechtweisenden Gestirne umwölkt. Ferner sind Licht, Schall, Dampf, Hebel, Feder, Preßwasser und -luft Hilfskräfte der Lenkbarkeit. Von ihnen verheißt der Schall eine Unterwasserverständigung†) auf mehrere Kilometer.

F. Der Schiffskörper.

Der Schiffskörper muß wider die Kräfte der Meereswogen hinreichend fest und stabil††) sein. Er soll die Waffen möglichst wirkungsergiebig, schwimmsicher und raumschnell führen und der Besatzung günstige Lebensbedingungen gewähren.

Die Raumkraft fordert von einem Körper, daß er in seiner Fortbewegungsrichtung die geringste Flächenausdehnung der widerstrebenden Luft, Wasser- und Feststoffhülle entgegenstelle. Den starren†††) Schiffskörper macht die Doppelkeilform raumkräftig. Diese Form hat sich für das Schiff durch seine ganze Entwicklungsgeschichte nahezu ausschließlich erhalten. Sie wird neuerdings durch sorgfältige Vorprüfungen von Modellen in Versuchsbecken möglichst zweckmäßig ausgestaltet. Bauten, die von dieser Doppelkeilform abwichen, wie die russischen Kriegschiffe oder 1896 das Rollschiff von Ernest Bazin, vergingen rasch.

*) 1887 erzeugte Hertz elektrische Wellen, die er in den Raum entsandte.

**) 1886 stellte Schuckert unter Beihilfe von Prof. Muncker Glasparabolspiegel für Scheinwerfer her.

***) Um 1200 wurde in den Bergwerken von Massa marittima die Bussole verwendet; vielleicht ist sie für den Bordgebrauch durch Seeleute von Amalfi verbessert worden.

†) 1901 gestaltete die Submarine Signal Company, Boston, die Unterwasserschallvorrichtung zu einer praktisch-brauchbaren aus.

††) Simon Stevin, der Entdecker des hydrostatischen Paradoxon (1548 bis 1620), lehrte, daß der Schwerpunkt des Schiffes tiefer als der Schwerpunkt des verdrängten Wassers liegen müsse und daß ein Kentern des Schiffes um so leichter zu befürchten stehe, je höher sein Schwerpunkt liege.

†††) 1897 war in England Rogers submarine boat gebaut, das durch teleskopartiges Gegeneinanderverschieben des Vor- und Hinterschiffes seinen Raumgehalt verändern konnte.

Digitized by Google

Je nach der beabsichtigten Höchstgeschwindigkeit macht die Schiffslänge das 4,5- bis 10fache der Schiffsbreite aus. Anwachsend mindert die Länge dem Schiff die Drehfähigkeit und die Stabilität. Der Tiefgang beschränkt ihm das befahrbare Seegebiet auf Wassertiefen, die jenen übertreffen. 1907 sind an Schiffen folgende Höchstabmessungen erreicht:

Länge m		Breite m		Tiefgang m	
164,7	(japanische Kreuzer 1907)	26,2	(japan. Kreuzer 1907)	9,3	(„Lepanto" 1883)
243,8	(„Lusitania", „Mauretania")	26,8	(„Lusitania", „Mauretania")	11,6	(„Lusitania")

Zweckerforderliche Raumverhältnisse werden, wo sie die Natur versagt, eine Seewehr oder der Verkehr sie aber erheischt, durch Kunstbauten geschaffen. Solche sind Kunsthäfen, Bauhellinge, Docks und Kanäle. Besonders die Kanäle sind, je breiter und gebirgiger die von ihnen durchschnittene Landenge ist, um so schwieriger, zeitraubender und kostspieliger herzustellen und zu vergrößern. Je wichtiger im Kriege die von ihnen gebotene Seewegverkürzung ist, um so nachhaltiger beeinflussen sie die Kriegschiffsgröße. Für den Erdmeerverkehr werden der Suez- und der Panama-Kanal bedeutsam. Der Kaiser Wilhelm-Kanal kommt im Kriege nur für Deutschland in Betracht. Folgende Mindestabmessungen dieser Wasserstraßen werden für die Schiffsgröße wichtig:

	Kanallänge km	Kanaltiefen vorhanden m	Kanaltiefen geplant m	Schleusen: länge m	Schleusen: breite m	Schleusen: tiefe m
Suez-Kanal	161	9	10	—	—	—
Panama-Kanal	89,9	—	12,2	305	33,5	12,9
Kaiser Wilhelm-Kanal .	98,7	9	11	330	45	13,5

Das Schiffskörpergewicht beträgt meist zwischen 30 bis 40 Prozent, selten bis 48 Prozent des Gesamtschiffsgewichts. Torpedofahrzeuge gehen mit ersterem bis zu 23 Prozent des letzteren herab.

Gewichtsanordnung, Form und Schlingerkiele geben dem Schiffskörper Stabilität und damit seinen Schußwaffen Genauigkeit.

Über Wasser wird der Schiffskörper für feindliche Artillerietreffer um so verletzlicher, je höher er wird; doch muß er seine Geschütze gegen den beeinträchtigenden Seegang genügend erhöht tragen, besonders im Vorschiff. Hier wird großen Schiffen der Freibord selten unter 6 m bemessen. Die niedrigen Schiffsarten, wie Monitor*) und Küstenpanzer, werden ihrer geringen Seefähigkeit und Raumkraft halber seit 1900 von führenden Seemächten nicht mehr gebaut.

Vor 10 Jahren noch erhielten vielfach Kreuzer über ihrem Stahlboden eine Holzhaut mit Kupferung. So wurde der Boden fester und bewuchs weniger. Aber wegen ihres Mehrgewichts wird diese Bauart kaum mehr angewendet.

6. Gegenseitiges Verhältnis der Zerstörungswaffen.

Die einzelne Zerstörungswaffe verkörpert ein ihr eigentümliches Zerstörungskraftmaß. Sie ist auf ihrem besonderen Wesensgebiete den übrigen Waffen überlegen;

*) Der Überhang des 1862 in den Nordstaaten vollendeten „Monitor" (1000 t) ragte 0,6 m über Wasser.

Digitized by Google

andernfalls verlöre sie neben diesen ihre Daseinsberechtigung. Stoß-, Flug-, Schwimm- und Fallwaffen sind verschiedenen Wesens. Es ordnen zueinander nach dem Maße

a. an Zerstörungskraft: Ramme, Torpedo, Mine, Artillerie, schwere bis leichte;
b. an Raumkraft: Artillerie, schwere bis leichte, Torpedo, Ramme, Mine;
c an Widerstandskraft:
   1. ausgedrückt in Wirkungsdauer der Waffe: Artillerie, leichte bis schwere, Torpedo, Mine, Ramme;
   2. ausgedrückt in Erreichbarkeit der Waffe für gegnerische Angriffe: Mine, Torpedo, Ramme, Artillerie;
d. an Lenkbarkeit: Artillerie, leichte bis schwere, Torpedo, Ramme, Mine.

Jede Waffe sucht jede ihrer Eigenschaften zu steigern. In zeitlich ungleichförmiger Entwicklung verändern die Waffen ihr gegenseitiges Wertverhältnis. Ein Wandel in den Kriegschiffsarten folgt.

Den Waffen mit überlegener Treffweite raubt eine Beschränkung der Augensehweite diese Überlegenheit. Unter Wasser, in Nacht und Nebel können die Nahwaffen (Torpedo, Ramme) mit gesteigerter Erfolgswahrscheinlichkeit an die wirksamste Artillerie herangetragen werden und die kleinsten Fahrzeuge überraschend die größten anlaufen. Immerhin wird der Waffenerfolg bei geminderter Augensehweite mehr auf Zufälle beschränkt. Besonders auf See bedürfen, um ihre raumschnellen Gegner zu erreichen, die Waffen der Genauigkeit. Deshalb fallen hier die entscheidenden Schläge mit größerer Wahrscheinlichkeit als zu Lande in den hellen Tag.

Jeder Waffe mindern hohe Geschwindigkeit und geringe Raumausdehnung des Zieles die Treffaussichten. Hauptgegner der Ramme sind des Gegners Geschicklichkeit in der Schiffsführung und vereint wirkende Schußwaffen. Hauptgegner der Artillerie sind die Artillerie und der Panzer des Feindes. Hauptgegner des Torpedos (einschließlich des Spierentorpedos) sind das feindliche Schnellfeuergeschütz und Torpedonetz. Hauptgegner der Mine und Sperre sind die Gegenmine und das Minensuchgerät. Hauptgegner der Raumkraft sind die Sperren.

III.

Die Kriegschiffsarten.

A. Schiffe verschiedener Zerstörungs- und Widerstandskraft.

Die einzelne Zerstörungswaffe leistet, wo ihr ausschließlich Rechnung getragen wird, ihr Wirkungshöchstmaß. Daher wird jede Sonderwaffe von ihren Sondervertretern selbst bis zu alleiniger Anerkennung den übrigen Waffen vorgezogen. 1895 entstand in den Vereinigten Staaten von Amerika die zigarrenförmige „Katahdin", deren Bauart nur auf die Ramme berechnet war. Lediglich Träger der Artillerie waren die russischen Kreisschiffe. 1900 machte sich in der nordamerikanischen Marine das Bestreben geltend, die Torpedowaffe aus den großen Schiffen zu entfernen; aber schon 1903 nahm man hiervon wieder Abstand; ja 1905 wurde in eben dieser Marine angeregt: statt mit Geschützen von 15 cm Kaliber die ihrer Vollendung entgegengehenden Panzerkreuzer mit 100 Torpedos von 53 cm Kaliber, großer Laufstrecke und Geschwindigkeit auszurüsten; solche Schiffe sollten an den Formationsenden gegen ein

Digitized by Google

Überflügeltwerden schützen. Besondere Torpedo- und Minenschiffe fehlen heute in keiner nennenswerten Marine. Menschlich natürlich ist, daß nach Kriegen diejenige Waffe bevorzugt wird, welche vorwiegend zum Siege diente. Nach Lissa tritt die Ramme, nach Santiago und Tsuschima das Geschütz in den Vordergrund. Ein Führergenie berichtigt wohl solche Zeitanschauungen.

Stärker als nach gegenseitiger Waffenausschließung ist das Streben nach gegenseitiger Waffenergänzung und am stärksten im großen Kriegschiffe, das mit jederart Waffe ausgerüstet sein will. Nur auf die raumkraftlose Mine verzichten die eigentlichen Kampfschiffe. Als raumkräftigste Waffe fehlt die Artillerie auf keinem kriegerischen Zwecken dienenden Überwasserschiffe, selbst nicht auf den Sonderschiffen, wie Vorrats-, Kabel- und anderen Dampfern.

Schon die Segelschiffzeit paßte den verschieden widerstandsfähigen Schiffzielen verschiedene Geschützkaliber an. Im Segelschiffe wußte man die Zerstörungskraft wesentlich nur durch die Zahl von Geschützen zu steigern. Seine Kanonen standen in mehreren übereinander liegenden Decks zu beiden Seiten der Schiffslängsmitte und in Reihen, die mit dieser gleichliefen.*) Hauptschußrichtung war die Querschiffslinie; aus ihr waren die Geschütze bis zu 1/3 Rechten nach vorn und achtern schwenkbar. Solche Breitseite ließ die beiden Umkreisviertel unbestrichen, die in der Schiffslängsrichtung vor- und achteraus verblieben. Hierin wirkten besondere Bug- und Heckgeschütze in verhältnismäßig geringer Zahl. Auch trieben die Segel das Schiff nicht vorwärts gegen den Wind innerhalb des von diesem halbierten Umkreisdrittels. Schließlich verlangte die geringe Reichweite der damaligen Schiffsgeschütze, daß die Segelschiffe zum Kampfe unmittelbar aneinander gingen: dabei löste sich die Flottenschlacht in Schiffseinzelgefechte auf. Auch die Dampfzeit nahm diese überlieferte Artillerieanordnung zunächst an, und besonders die Schiffe, welche neben einer Maschine die Segel beibehielten, bedurften zur Bedienung der letzteren eines glatten Oberdecks. Diese Batterieanordnung herrschte in Schlachtschiffen bis zur Entscheidung von Lissa und in Fregatten, Korvetten und den kleineren Kreuzern mit der Segeltakelage noch etwa weitere 15 Jahre vor. Sie gestattete, die Geschütze einer Seite unter einem gemeinsamen Kommando zu leiten; aber sie bot große, mit verletzlichem Inhalte gefüllte Innenräume den feindlichen Geschoßtreffern dar. Auch richteten Batterieschiffe wohl mit ihren Breitseiten ihre Artilleriestärke, mit ihrem Bug und Heck aber ihre Artillerieschwäche auf den Gegner. Nun wurde das Dampfschiff in seinem vollen Umkreise frei beweglich, sein Rammsporn gefährlich und gegen diesen ein starkes Bug- und Heckfeuer unentbehrlich. Das einzelne Schiff überträgt auch die Beschränkung seiner Bestreichungswinkel auf den ganzen Verband. Die Treffweiten der Geschütze wuchsen und ermöglichten den Dampferflotten in der Schlacht eine raumkräftige, artilleristische Gesamtverbandswirkung. So forderten die Dampfschiffe gebieterisch, daß ihre Artillerie über den ganzen Umkreis gleich wirksam sei.

Gleiche Bestreichungswinkel in der Wagerechten werden drei und mehreren in

*) Um 1500 schlug zuerst Decharges vor, Geschützpforten in die Seitenwände des bretonischen Schiffes „Charente" einzuschneiden. Unter Richelieu (1624 bis 1642) entwickelte Jacques Morieu aus Dieppe den Kriegschiffbau fort: er beseitigte die Heck- und Bugkastelle und gab zweckmäßige Größenverhältnisse und Formen.

Digitized by Google

derselben wagerechten Ebene aufgestellten Schiffsgeschützen dann am größten, wenn die Schwenkachsen dieser Geschütze auf einem Kreis liegen. Aber das Verhältnis der Schiffsbreite zur -länge gestattet an Bord solche Anordnung nur mehr oder weniger angenähert. Auch übereinander aufgestellt gewinnen hier die Geschütze an Bestreichungsfeld; doch wächst dann die zu treffende Zielhöhe. Als man die Segeltakelage aufgab, paßte sich das Überwasserschiff der Forderung nach vergrößerten Bestreichungswinkeln der Geschütze in vervollkommneter Weise an. In gepanzerten Kasematten und Türmen*) wurden die einzelnen oder wenigen Kanonen räumlich voneinander getrennt. Derart zerteilt wurde die Gesamtbatterie widerstandskräftiger: doch mußte eine besondere Einrichtung für die Befehlsübermittelung die einzelnen Geschützgruppen mit der gemeinsamen Artillerieleitung verbinden. Häufig enthält ein Turm auf einer Drehscheibe zwei Geschütze; selbst ihrer drei zu verbinden wird geplant. Diese Geschütze werden dann zwar voneinander abhängig und miteinander verletzlich, aber sie beeinträchtigen einander das Bestreichungsfeld nicht. Auch beanspruchen sie für ihren Schutz weniger Panzerfläche und können deshalb mehr Panzerdicke zugemessen erhalten, als möglich wäre, wenn sie einzeln ständen. Zudem vereinfacht sich ihnen die Munitionszufuhr und die Befehlsverbindung mit der Artillerie-Gesamtleitung. Frei über Bug und Heck aufgestellte Türme können $^3/_4$ des Umkreises bestreichen. Mit den wirksamsten Kalibern in solcher Turmaufstellung glichen einander um 1900 fast alle Linienschiffe der Zeit. Ja, in Nordamerika wählte man Doppeltürme, in denen ein Geschützpaar ein zweites überragte. So zusammengedrängt wurde ein beträchtlicher Teil der Artillerie wieder leichter verletzlich. Den Geschützen in den Schiffseiten lassen Decksaufbauten und die Nachbargeschütze meist nur den halben Umkreis schußfrei; hieraus folgt, daß meist nur die Hälfte der hier aufgestellten Geschütze auf dasselbe Ziel zusammenwirken kann, aber auch, daß auf jeder Schiffseite je ein Ziel von je einer Geschützhälfte gleichzeitig unter Feuer genommen werden kann. Zwischen Bug- und Hecktürmen angeordnete Mittschiffstürme sind nach der einen wie nach der anderen Schiffseite schwenkbar; wenn solche Mittschiffstürme mit jenen Bug- und Hecktürmen ihr Feuer nach der einen Seite richten, bleibt natürlich die andere Seite ohne ihr Feuer. In Einzelheiten unterscheiden sich vielfältige Arten der Geschützaufstellungen, aber die mit ihnen verfolgten Ziele sind die gleichen: eine möglichst hohe Geschützzahl möglichst über den ganzen Umkreis gleich wirksam und die Gesamtbatterie durch räumliche Trennung der einzelnen Geschütze wenigst verletzlich werden zu lassen.

In den großen Schiffen werden rund 40 Prozent des Gesamtschiffsgewichtes für die Armierung und die Panzerung vorgesehen. Von diesem Teilgewichte entfallen auf die Artillerie und die Torpedowaffe etwa $^1/_4$, auf die Panzerung etwa $^3/_4$. Je kleiner die sonstigen Schiffsarten werden, um so wesentlicher müssen in ihnen das Armierungs- und besonders das Panzergewicht zugunsten der Raumkraft eingeschränkt werden. Zwischen der Größe und der Zahl sind im Schiffe als Grenzfälle das schwerste Einzelgeschütz und die Höchstzahl leichtester Einzelgeschütze möglich. 1876 war der Schiffskörper der deutschen „Wespe"-Klasse nur mehr eine schwimmende Lafette für ein

*) Captain Cowper P. Coles erwarb 1859 ein Patent auf seinen Drehturm. Die britische Admiralität änderte für diese Erfindung den Dreidecker „Royal Sovereign" um und baute den eisernen „Prince Albert" als Turmschiff. Reed entwarf die ersten Kasemattschiffe (1861 „Favorite").

Digitized by Google

einziges 30,5 cm Geschütz. Nach dem schwersten Geschütz*) verlangt die wachsende Zielwiderstandskraft. Vor etwa 25 Jahren steigerte man die Kaliber an Bord bis über 40 cm, dabei fiel die Zahl solcher Geschütze auf zwei. Da aber die Schiffsgeschwindigkeit stetig wuchs und die Schußgenauigkeit minderte, drängte die Entwicklung des Kriegschiffbaues stärker nach dem leichteren Geschütze hin. Denn dessen größere Feuergeschwindigkeit, Schußzahl und Feuerdauer vermochte jene Minderung der Schußgenauigkeit auszugleichen. Noch heute wird an einem Höchstkaliber von 30,5 cm für Schiffsgeschütze festgehalten. Deren vier trug um die letzte Jahrhundertwende fast durchgängig ein Schlachtschiff. Daneben wirkte in ihm wider die schneller und zahlreicher gewordenen Torpedofahrzeuge eine Vielzahl kleiner, schnellestfeuernder Kaliber (unter 10 cm) und wider schwächer gepanzerte Schiffe und Schiffsteile eine in Zahl und bald auch in Kaliber anwachsende Armierung mittlerer Geschütze (zwischen 10 und 20 cm). In dieser Entwicklung überschritt die Schlachtschiffsgröße die 10 000 Tonnen. Nach der Schlacht von Tsuschima wurde das Geschütz als ausschlaggebende Verbandswaffe den übrigen Zerstörungswaffen vorgezogen, eine Mehrzahl schwerster Kanonen verlangt und die Schlachtschiffsgröße auf 20 000 Tonnen gehoben. Auch ergab sich als weitere Kriegserfahrung, daß die Widerstands- und Raumkraft der Schiffziele die mindestwirksame Rohrweite über 5 cm hinausverlegt hat, obschon unter diese Grenze noch die schnellstfeuernden Maschinengeschütze fallen.

Stetig gestiegen ist mit der Geschoßgeschwindigkeit die Rohrlänge aller Schiffsgeschütze: etwa vom 18fachen bis auf das 50fache der Rohrweiten.

Im großen Schiffe, in dem sie nur gelegentlich auf nahe Entfernungen wirken kann, erhält die Torpedowaffe nur etwa 1 Prozent des Gesamtschiffsgewichtes zugebilligt. Weil aber der einzelne Torpedoschuß mit einem verhältnismäßig geringen Gewichte eine hohe Zerstörungskraft äußert, wird diese Waffe in besonderen kleinen Fahrzeugen, die schnell und zahlreich mit ihrem Angriffe überraschen können, vorherrschend. Im Unterwasserboote kommt sie als einzige raumkräftige Unterwasserwaffe naturgemäß allein in Frage.

Der Widerpart des Geschützes ist der Panzer, weil er am Gegner Geschoßtreffer abhält und am eigenen Schiffe Gewicht beansprucht. Während gar kein Panzer im Schiffe der eine mögliche und meist in den Torpedofahrzeugen statthabende Grenzfall ist, wäre der andere die stärkste Panzerung der gesamten für Geschosse erreichbaren Schiffsfläche. Weil er ein außerordentliches Gewicht benötigen würde, ist dieser letztere Fall indes noch nicht verwirklicht worden. Zwischen beiden Grenzen haben verschiedene Zeiten und verschiedene Baumeister verschiedene Wege begangen. Auch den Umfang der Panzerung bestimmt vor allem die Schiffsgröße, demnächst die Panzergüte und die vom Geschütz erreichte Durchschlagskraft. Als vor Kinburn sich die Panzerung bewährte, war die lebendige Kraft der Geschosse noch eine mäßige. An Bord waren die Geschütze noch Vorderlader. Mangelhaft wurden in ihnen die Geschosse geführt und die Pulvertriebkraft ausgenutzt. Man kam bei der Panzerung infolgedessen mit mäßiger Dicke

*) 1861 stellte Captain Rodman in den Werkstätten von Fort Pitt (bei Pittsburg) ein Geschütz her mit:

Rohrweite	Rohrlänge	Rohrgewicht	Geschoßgewicht
50,8 cm	6,096 m	45,36 Tonnen	346,1 kg

Digitized by Google

aus und konnte mit ihr große Schiffsflächen schützen. Mehr und mehr verbesserten die Geschütze ihre Durchschlagsleistungen. Der Bleiführung folgte die Kupferführung. Das Pulver paßte sich in Form, Dichte, Verbrenngeschwindigkeit dem jeweiligen Kaliber in vervollkommneter Weise an. Die Rohrweiten stiegen. Wollte der Panzer der anwachsenden Geschoßkraft gewachsen bleiben, so mußte seine Dicke gemehrt werden, solange man seine Güte nicht entsprechend zu bessern wußte. Dabei wurde man zu einer erheblichen Beschränkung der zu panzernden Fläche gezwungen, da man bisherige Gewichts- und Größenverhältnisse der Schiffe nicht wesentlich veränderte. Ganz entsprechend wie die Entwicklung der Kaliber auf die größte Rohrweite und die Mindestzahl schwerster Geschütze hinauslief, ging die Panzerung zu der Wahl größter Dicke und geringster Fläche vor.

Um 1880 wurden an dem britischen Schlachtschiffe „Inflexible" bei 60 cm Dicke nur 42 Prozent der Wasserlinie gepanzert. Auch trat der Torpedo als Schiffswaffe neben das Geschütz, und wider ihn teilte man das Unterschiff in Zellen. In der so erreichten Schwimmfähigkeitserhöhung sah man zugleich einen Schutzgewinn gegen die Artillerie. Das Vor- und Hinterschiff schien eines Wasserlinienpanzers entbehren zu können, wenn beide je ein Panzerdeck oben in der Wasserlinie gegen Geschoßtreffer schützte. Namentlich die britische Marine bildete ihre Panzerschiffe mit einem nur auf das Mittelschiff beschränkten, die Maschinen und Kessel, die Hauptarmierung und die Schiffslenkmittel deckenden Senkrechtpanzer aus und hielt bis in die 90er Jahre an solcher Anordnung fest. Aber seit 1890 folgten die mittleren und schweren Geschütze den kleinen in der Erhöhung ihrer Feuergeschwindigkeiten nach. Das Massenfeuer dieser Kaliber fand an den weichen Vor- und Hinterschiffen verletzliche Schiffsteile von beträchtlicher Ausdehnung. Frankreich schritt zunächst zur Senkrechtpanzerung auch des Vorschiffes, um bald rings um das Schiff einen Panzergürtel zu legen. Diese Erweiterung verallgemeinerte sich. Schließlich kehrte man zur Panzerung großer Überwasserflächen, wie nach Kinburn, zurück, nachdem in der Kruppschen Zementstahlpanzerung die Güte des Schutzmaterials soweit gehoben war, daß die Panzerdicke trotz der gesteigerten Geschoßkraft gemäßigt werden konnte.

Die nicht eigentlich für die Schlacht bestimmten Schiffsarten hoher Raumkraft, wie Fregatten, Korvetten, Avisos und andere, wurden vor etwa 1885 überhaupt nicht gepanzert. Damals erst ging man auch bei ihnen durchweg vom Holze als dem Baustoffe für den Schiffskörper ab, und nun wurde auch ein Panzerschutz für die in neuer Form entstehenden Kreuzerarten erwogen. Letztere mußte eine überlegene Geschwindigkeit befähigen, den meist größeren und zerstörungskräftigeren Kampfschiffen auszuweichen. Zugunsten des hierzu schwereren Triebmittels wurde vom Gewichte der Panzerung geopfert. In den kleinen Torpedofahrzeugen blieb für diese überhaupt nichts übrig. Und die neuen Kreuzerarten konnten zunächst höchstens ein Panzerdeck in der Wasserlinie, Schutzschilde oder mäßig schwere Türme für die Hauptgeschütze und vielleicht noch einen Turm um die Schiffslenkmittel erhalten. Selbst die um 1895 entstehenden großen Kreuzer, die sich an Raumkraft mit den als Hilfskreuzer vorgesehenen Schnelldampfern maßen, wurden nur in solcher Beschränkung geschützt. Mit seiner Größe wächst auch dem Kreuzer Schiffseinheitswert, Verletzlichkeit und das Bedürfnis nach Widerstandskraft. So folgte dem großen geschützten Kreuzer der Panzerkreuzer. Dieser

Digitized by Google

ist dem Linienschiff an Größe, Zerstörungs- und Widerstandskraft wie an möglicher Höchstzahl immer näher gekommen. Schon ist zwischen Linienschiff und Panzerkreuzer der Unterschied erheblich geringer geworden als zwischen diesen gepanzerten Schiffsarten und den nur leicht oder nicht geschützten kleinen Kreuzern.

B. Schiffe verschiedener Raumkraft und Größe.

War den Seglern das Erdmeer Jahre und Monde weit, so wird es den Dampfern Wochen und Tage eng. Weiter hastet die Menschheit nach Herrschaft über den Raum.

Vor allem die Raumkraft verleiht die Fähigkeit zu überseeischem Angriffe. Seevölker bewerten, solange sie sich auf den Schutz ihrer heimischen Küsten beschränken zu können vermeinen, in ihren Kriegschiffen die Raumkraft gering. Kleine Marinen begnügen sich vorwiegend mit kleinen Schiffen. Aber für die führenden Seemächte ist die Zeit einer ausschließlich für die eigene Küste berechneten Seewehr dahin: sie müssen den Krieg über das Erdmeer tragen können. Ebenso natürlich, wie alles Menschenwerk von kleinen Anfängen anhebt, ist das Hineinwachsen der Volksseewehren in Größenmaße, die der Erdmeerweite gerecht zu werden trachten. Keine Zukunft bindet sich an Vergangenheitsnormen und -maße.

Im Kriegschiffe machen sich Zerstörungs- und Raumkraft das Gewicht streitig. Raumkraftlos ist ein bewehrter Schwimmkörper bloß wie die Küstenbefestigung zur Verteidigung befähigt, wehrlos ein raumkräftiger bloß zur Beförderung. Wie in einer Schiffsart die Zerstörungskraft, in anderer die Raumkraft bevorzugt wird, wollen sich schließlich auch die Höchstmaße beider im Schiffe — und dies namentlich im teuren — vereinen. Dabei wächst die Schiffsgröße. In letzter Schlußfolge drängt die Zerstörungskraft nach der Höchst-, die Raumkraft nach der Mindestgröße. Denn die Raumkraft wird verwirklicht:

a) im Einzelschiffe durch das Triebmittel und den Triebstoffvorrat,

b) durch eine Vielzahl sich untereinander schnell verständigender Einzelschiffe.

Nehmen doch viele Einzelkörper jeweilig gleichviele verschiedene Räume ein, welch letztere auf freier See soweit zu trennen sind, als es die gegenseitige Verständigung unter den Schiffen erlaubt; diese wirken dann noch in Gemeinschaft zusammen.

Der Mindestschiffsgröße ziehen die Natur des Meeres, wider dessen Wogenschlag ein Schwimmkörper um so eher ohnmächtig wird, je kleiner er ist, und die Raumkraft selbst Grenzen. Gerade die kleinsten, also schwächsten Schiffe müssen mindestens dem Zerstörungsbereich der stärkeüberlegenen, großen Gegner entrinnen können und bedürfen hierzu eines verhältnismäßig kräftigeren, also schwereren Triebmittels als die großen.*)

Die in einem engen Verbande großer Schiffe aufgestaute Kraft kann nur jeweilig an einem bestimmten Orte und zu einer bestimmten Zeit wirken und bedarf, um am rechten Orte und zu rechter Zeit vorhanden zu sein, einer verzweigt in den Raum und die Zeit reichenden Kraftergänzung. Bereits in der Segelschiffszeit bestanden neben dem großen, kraftüberlegenen Linienschiff verschiedene kleinere Schiffsarten, von Fregatten bis zu Briggs. Letztere segelten um etwa 1 bis 2 tpm schneller als jene Linienschiffe. Segel

*) 1905 meinte der Franzose Duquet: für ein Linienschiff seien 1500 schnelle Automobilboote mit je einem Torpedorohre zu bauen; vor deren Schwarme verginge ersteres.

Digitized by Google

und Holz blieben auch während der Dampfzeit im Kriegschiffe so lange unentbehrlich, als die Überseeküsten den Stahldampfern noch keine hinreichenden Gelegenheiten zur Triebstoffergänzung und Instandsetzung boten. So bestehen etwa von 1830 bis 1885 zwischen dem reinen Segelschiff und dem reinen Dampfschiff die für lange, transozeanische Fahrten besonders befähigten Segeldampfschiffe, denen eine Takelage die Seeweite von einem beschränkten Triebstoffvorrat unabhängig machte und eine Maschine im Bedarfsfalle die Freiheit vom Winde gab. Aus Holz konnte man einst nur bis 60 m lange Schiffe bauen, ohne deren Festigkeit zu gefährden. Mit der Vermehrung der Schiffshöhe auf drei oder gar mehr Decks verschlechterten sich die Segeleigenschaften. So hatte schließlich die Segelschiffszeit Normalkriegschiffstypen geschaffen, an denen sie für mehr als 50 Jahre ohne wesentliche Änderungen festhielt. Solche Stetigkeit kehrte bisher in der Dampf- und Stahlzeit noch nicht wieder. Die Größenentwicklung der Kriegsdampfer läßt bis etwa 1890 eine Gesetzmäßigkeit nicht erkennen. Nach 1890 steigt die Schiffsgröße, zunächst des Schlachtschiffes, ohne Rückfall an. Die kleinen Küstenpanzer werden aufgegeben, allmählich auch die Vielartigkeit der Kreuzer. Mehr und mehr beschränken sich um des Gewinnes an Lenkbarkeit willen die einzelnen Marinen auf wenige, ausgeprägtere Sondertypen. Der große Kreuzer wird zum Panzerkreuzer und zwischen ihm und den Torpedofahrzeugen nur noch eine unter 5000 Tonnen kleine Art geschützter Kreuzer ausgebildet. In allen diesen Schiffsarten wächst stetig Zerstörungs- wie Raumkraft, und dies so schnell, daß heute meist die jüngsten Panzerkreuzer die ihnen um 10 Jahre älteren Linienschiffe an Zerstörungskraft, die jüngsten Linienschiffe aber die ihnen um 10 Jahre älteren Panzerkreuzer an Raumkraft übertreffen.

10,8 Tausend Tonnen groß war 1863 das britische Schlachtschiff „Minotaur". Die spätere Größenentwicklung der Schlachtschiffe beleuchten folgende Angaben:

Bauland	Größe in 1000 Tonnen	Baujahr
Deutschland	5,2	1883/84
Italien	15,9	
Frankreich	4,6 und 8,3	
Großbritannien	6,0 und 11,1	
Deutschland	11,0	1895
Italien	9,7	
Frankreich	12,3	
Großbritannien	15,1	
Deutschland	18,0	1907
Italien	16,0	
Frankreich	18,3	
Großbritannien	18,9	

Die Größenentwicklung der Torpedofahrzeuge gibt folgende Zusammenstellung:

Jahr	1880	1890	1900	1907
Tonnen	36	100—350	200—500	500—1830

In Höchstgeschwindigkeit schneller als das Schlachtschiff waren:

der Kreuzer	0	0—2	3	5 tpm
das Torpedofahrzeug	—	4	5	17 tpm

Digitized by Google

Als Seeweiten wurden bei sparsamstem (und schnellstem) Dampfen erreicht:

	von Schlachtschiffen		von Kreuzern		von Torpedofahrzeugen	
	ZGr	in Tagen	ZGr	in Tagen	ZGr	in Tagen
1870	17—32	4—7	—	—	—	—
1880	96	21	—	—	—	—
1890	95 (40)	21 (5)	185 (52)	42 (6,5)	37 (13)	8 (1,5)
1907	130 (47)	28 (5,7)	134 (43)	21 (4,5)	(15)	(1)

C. Unterwasserfahrzeug und Luftschiff.

Das Unterwasserfahrzeug ist dem Sicht- und Artilleriebereich seiner Gegner auf das vorteilhafteste entzogen und überrascht mit seinen Angriffen die Überwasserschiffe. Seine Größenentwicklung begann mit 30 Tonnen im Jahre 1886 und erreicht heute 300 bis 900 Tonnen. Kürzlich haben Unterwasserfahrzeuge Seeweiten von bereits 10 ZGr zurückgelegt. Aber noch stehen sie mit Höchstgeschwindigkeiten nur bis 16 tpm (unter Wasser etwa nur bis 12 tpm) hinter den Überwasserschiffen erheblich zurück, und noch sind sie erst wenig waffengenau, weil die Sehfähigkeit des getauchten Bootes derjenigen über Wasser noch nicht gleicht. So muß die Waffe zu voller Gleichwertigkeit mit den Überwasserwaffen erst noch fortentwickelt werden. Das einfachste Mittel, die Genauigkeit des größer werdenden Unterwasserfahrzeuges zu steigern, wäre: statt des Periskops das Auge des Führers die Wasseroberfläche überragen zu lassen. Das Angriffsvermögen hängt vor allem von der Fortentwicklung des Unterwassertriebmittels ab, von dem mindestens die gleiche Geschwindigkeit wie über Wasser zu fordern bleibt. — Für das Luftschiff gaben 1884 die Franzosen Renard und Krebs die erste Lösung der Lenkbarkeits- und Stabilitätsschwierigkeiten. Auch seine weitere Entwicklung hing von derjenigen der leichtesten Motoren ab. 1906 umfuhr Zeppelins Ballon den Bodensee mit 30 tpm Geschwindigkeit. Gleichmäßig über Land wie über Wasser dehnt das Luftschiff sein Wirkungsfeld aus. Ihm bietet die Luftlinie den kürzesten Weg zum Ziele. Dem Unterwasserfahrzeug mindert das dichte Wasser die Raumkraft sowie Schärfe der sinnlichen Wahrnehmung und hebt die Widerstandskraft. Umgekehrt wirkt die leichte Luft für das Luftschiff. Dieses gibt in klarer Himmelshöhe dem Auge weithin einen scharfen Überblick, wird aber, so weit es selbst sieht, meist auch vom Gegner gesehen, falls nicht Nacht und Nebel es begünstigen. In dünner Luft gewinnt der Fliegkörper nur erst durch eine beträchtliche Raumgröße und durch leichteste Bauart den erforderlichen Auftrieb. Denn 1 cbm Wasserstoffgas hebt rund 1 kg Gewicht. Deshalb ist das Luftschiff noch äußerst leicht verletzlich.

D. Sonderschiffe.

Um das Angriffsvermögen einer Seewehr zu erhöhen, werden für verschiedene Kriegszwecke Sonderschiffe nötig. Minenschiffe verstreuen ihre Minenladung auch vor der feindlichen Küste. Minensuchschiffe suchen solche vom Feinde ausgelegte Minensperren auf und räumen sie weg. Sperrschiffe werden in die Ausfallspforte eines feindlichen Hafens versenkt, um ihn zu verschließen. Kabelschiffe legen durch den Kriegschauplatz ihre Nachrichtenfäden oder unterbrechen diejenigen des Gegners. Schnelldampfer der Handelsflotte werden zu Kreuzerdiensten herangezogen. Vorratschiffe,

Digitized by Google

die zu schnellem Löschen eingerichtet sind, versorgen die Flotten mit Kohlen, Ölen, destilliertem Wasser, Munition, Lebensmitteln, kurz jeglichen Verbrauchsgegenständen. Werkstattschiffe sind zu größeren Reparaturen an den Kampfschiffen befähigt. Dockschiffe sind schon für Unterwasserfahrzeuge geschaffen. Truppenschiffe befördern Heeresteile über See. Flachgehende Kriegsfahrzeuge befahren Binnenstromgebiete.

Sonderschiffe müssen, wenn sie die Kampfflotten unmittelbar begleiten, aber nicht aufhalten sollen, mindestens ebenso schnell wie diese sein. Langsamere Sonderschiffe zwingen die Kampfschiffe zum Warten, falls sie nicht um den Zeitbetrag ihrer Geschwindigkeitsunterlegenheit früher als die Kampfschiffe nach dem für ein Zusammenwirken vereinbarten Bestimmungsorte aufgebrochen sind.

IV.

Schluß.

Im Gezeitenstrome der Geschichte sind blühende Staaten sich ihrer Kraft bewußt und gewillt, diese in starker Wehr zu verkörpern. Ihnen wird im Wettkampfe um die beste Wehr Körper und Geist gestählt und technisches Können geschärft. Im besonderen regt die Seewehr die gesamte Überseebetätigung des Volkes mächtig an.

Dampf und Elektrizität mischen nur inniger noch auf Erden Stoffe und Gedanken. In enger werdender Geistesgemeinschaft verleihen die Baumeister aller Zeiten und Zonen ihren Werken erdweltgemeinsame Züge. Vor steigender Kraft schwindet der Raum. Leichter und schneller, als 1812 Napoleon Moskau, erreicht heute der Krieg den Gegenfüßler. Gewaltig mehren auch die Waffen ihr Kräftemaß, doch ist zwischen ihrem Zerstörens- und Widerstehensvermögen das Verhältnis kaum geändert. Milliarden von Mark verausgaben jährlich die Führerstaaten für ihre Waffenrüstung. Wo gleichvermögende Landesgrenznachbarn miteinander um die überlegene Wehrkraft finanziell wettringen, gewinnen sie voreinander wenig Vorsprung. Schärfer ziehen sich die Scheidelinien zwischen den noch und den schon nicht mehr aufwandfähigen Völkern. Drängen die größer werdenden Erdweltaufgaben zu größeren politischen Gebilden?

Verhüllt reift im Zeitenschoße das Kommende. Noch im Anfange ihrer Entwicklung stehen Turbine, Unterwasserfahrzeug und Luftschiff. Gemach entschleiert sich der Zukunft Bild. Auch den, der Waffen schmiedet und schwingt, beherrscht das irdische Daseinsgesetz: dem Vollendeten werde überlegen das Werdende. Für keinerlei Waffenart gelten Einschränkungen, die aus Eigentümlichkeiten eines einzelnen Volkes, Landes oder Grenzgewässers zu folgen scheinen; denn an solche Einschränkungen bindet sich kein angriffsentschlossener Gegner.

Ihren Daseinszweck, den Gegner zu vernichten, erreicht die Waffe nur unter Gefährdung ihres eigenen Daseins. Beim Waffengebrauch muß jede Rücksicht auf die eigene Erhaltung schwinden, sonst wird die volle Entfaltung der Waffenkraft gelähmt und im Ringen mit einem entschlosseneren Gegner der eigene Untergang wahrscheinlich. Unerläßlich bis zum Anwendungsfalle bleibt das rücksichtsvollste Scharfhalten der Waffe. Die Geschichte zeigt die Ursachen der Niederlagen als Mängel sowohl an dem zum Äußersten entschlossenen Willen des Waffenführers wie an kampfbereiter Waffenschärfe. Die schärfste Waffe bleibt in matter Hand stumpf, scharf wird in fester Hand die

Digitized by Google

stumpfeste Waffe: denn mehr als die Massengröße des Waffenwerkzeuges gewährleistet der Mut des Waffenführers die Überlegenheit an Kraft.

Über dem nächsten Zerstörungszweck der Waffe liegt das höhere Ziel ferneren Aufbauens. Was der Friede versagt, verheißt nur durch den Krieg der Sieg. Waffenlose und waffenuntüchtige Völker reizen zum Kampfe und unterliegen in ihm. Schon der Friede schärfe das Schwert und übe dessen Schlag. Siegreich schwingt es im Kriege der, den über den Tod hinweg ein hehres Aufbauziel ruhmverheißend anzieht.

Eine Kultur, die es verlernt, sich selbst voll und ganz zum Zwecke eigener Erhaltung einzusetzen, trägt in sich den Keim des Verfalles.

Digitized by Google

Flottenkritik in den Vereinigten Staaten.

(Mit 4 Skizzen.)

Die auch in der Tagespresse vielfach erwähnte Reuterdahl-Affäre hat in den Vereinigten Staaten viel Staub aufgewirbelt. Sie hat dort nicht nur in allen Tageszeitungen und Fachblättern zu einer leidenschaftlichen Kontroverse geführt, sondern auch in der Bevölkerung so ernste Befürchtungen hinsichtlich der Tauglichkeit des amerikanischen Schiffsmaterials erweckt, daß Regierung und Parlament sich veranlaßt sahen, eine eingehende Untersuchung einzuleiten. Da der Gegenstand in allen Fachkreisen auch außerhalb der Union das lebhafteste Interesse erweckt hat und Fragen berührt, die für jede Flotte von Bedeutung sind, so soll in Folgendem versucht werden, die Angelegenheit in ihren Hauptzügen zu verfolgen und das Ergebnis der angestellten Untersuchungen zusammenzufassen.

Wie auch anderwärts, so hatte schon seit längerer Zeit in den Vereinigten Staaten eine Kritik eingesetzt, die sich im ausgesprochenen Gegensatze zu dem in der amerikanischen Marine herrschenden Verwaltungsystem gegen die Grundsätze richtete, auf denen die sogenannte neue Flotte aufgebaut ist, und zuletzt auch die Kriegsbrauchbarkeit des Schiffsmaterials ernsthaft anzweifelte. Aktive und inaktive Seeoffiziere, teilweise höheren Ranges, hatten in Fachzeitschriften in sehr freimütiger Weise die ganze Flottenorganisation beleuchtet und sich offen gegen das System des Marinedepartements hinsichtlich des Aufbaues und der Ausbildung der Flotte gewendet, und es kann kaum zweifelhaft sein, daß auch hinter den bürgerlichen Verfassern von Zeitungsartikeln, die in gleicher Richtung gingen, solche Offiziere gestanden und ihnen fachmännisches Material geliefert haben. So hatte bereits eine gewisse Beunruhigung in der Bevölkerung Platz gegriffen, als im Januarhefte von „McClure's Magazine", einer namhaften Zeitschrift, ein Artikel erschien, in dem der Marinemaler Mr. Henry Reuterdahl unter dem Titel „The needs of our Navy" die schwersten Angriffe gegen Bau und Einrichtung der amerikanischen Schiffe erhob und dem „Bureausystem" der Marineverwaltung daran die Schuld beimaß. Diese Angriffe erregten umsomehr Besorgnis, als man einerseits Reuterdahl, der aus der Marineakademie zu Annapolis hervorgegangen war und 10 Jahre in der Flotte gedient hatte, ein gewisses Maß von Sachverständnis zugestehen mußte und ihm anderseits enge Beziehungen zu hervorragenden Seeoffizieren nachweisen konnte, darunter zu dem Adjutanten des Präsidenten, Fregattenkapitän Sims, der sich besonders als Organisator der Schießübungen einen großen Ruf erworben hatte. Die aus dem letzteren Umstande gezogene Folgerung, daß in letzter Linie der Präsident Roosevelt selbst hinter diesen Angriffen stehe, um dadurch den beschleunigten Bau besserer Schiffe zu betreiben und seine auf die Vergrößerung der Flotte gerichteten Pläne durchzusetzen, dürfte indessen wohl zu weit gehen.

Reuterdahl leitet seinen Artikel damit ein, daß jeder Krieg, in den die Vereinigten Staaten verwickelt werden können, in erster Linie ein Seekrieg sein wird und daß die Entscheidung in diesem Kriege nicht in einem monate- oder jahrelangen

Digitized by Google

Feldzuge, sondern in wenigen Stunden einer Seeschlacht fallen werde. Für diese wenigen Stunden müsse die Flotte dauernd im Bereitschaftzustande gehalten werden, wenn nicht unberechenbare Verluste eintreten sollten. Er verweist dabei auf die Erfahrungen des russisch-japanischen Krieges, in dem eine große Seemacht durch eine statistisch schwächere Nation an einem einzigen Nachmittage vernichtet worden sei, weil ihre Flotte nicht bereit war. Er will nun die Hauptgründe darlegen, aus denen die amerikanische Flotte nicht kriegsbereit sein soll. Diese sind in 8 von den 19 Kapiteln des Aufsatzes niedergelegt und folgendermaßen bezeichnet:

1. Eine Flotte mit dem Hauptpanzer unter Wasser.
2. Zu geringer Freibord der Schiffe.
3. Offene Munitionsförderung nach den Geschützen.
4. Ungenügender Schutz der Geschützbedienungen.
5. Ungenügende Munitionsfördereinrichtungen.
6. Mangel an Torpedos und Torpedobootzerstörern.
7. Zu hohes Alter der Offiziere, wenn sie in Kommandostellungen gelangen.
8. Ungenügende Gefechtsausbildung der Flotte.

Zu 1 behauptet der Artikel, daß die amerikanischen Linienschiffe sich tatsächlich in derselben Lage befinden, wie die russischen Schiffe in der Schlacht von Tsuschima, d. h. daß ihr Panzergürtel sich nicht nur zeitweise, sondern dauernd unterhalb der Wasserlinie befindet. Nicht ein einziges Schiff liege mit der Oberkante des Panzergürtels 6 Zoll über Wasser, wenn es voll ausgerüstet und seebereit sei. Zwar besäßen die Schiffe einen Panzergürtel von 7½ bis 9 Fuß Höhe, von der nach den Konstruktionsplänen sich bei den Probefahrten 12 bis 30 Zoll über Wasser befinden sollen. Die Probefahrten würden aber mit etwa der Hälfte des Gewichts der vollen Ausrüstung vorgenommen: bei letzterer sei tatsächlich der ganze Panzergürtel unter Wasser. Wohl befinde sich über dem Gürtelpanzer ein schwächerer Panzer: dieser werde aber von den Granaten der schweren Kaliber nicht nur mit Leichtigkeit durchschlagen, sondern weit aufgerissen, und die Folgen seien dann dieselben wie auf der „Ossljabja" bei Tsuschima, die kurz hintereinander drei schwere Granattreffer in der Wasserlinie über dem Panzer erhalten habe und durch das in großer Masse einströmende Wasser zum Kentern gebracht worden sei, eine Stunde nach Beginn der Schlacht.

Im Anschlusse hieran führt der Verfasser aus, daß die Union in den letzten 10 Jahren 20 Linienschiffe 1. Klasse gebaut habe, die über 100 Millionen Dollars gekostet haben. Es befinden sich weitere fünf im Bau, die 45 Millionen kosten werden. Für diese 145 Millionen Dollars sei kein einziges Linienschiff erworben worden, das im Zustande der Gefechtsbereitschaft mehr als 6 Zoll wirklichen Panzerschutzes über der Wasserlinie habe oder auch nur planmäßig haben solle. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei den neuen Panzerkreuzern: von diesen acht Schiffen, die mehr als 40 Millionen Dollars kosten, hätten nur zwei einen Panzergürtel, der über die Wasserlinie heraufreiche. Keine andere Nation der Welt habe, von ganz vereinzelten Schiffen abgesehen, diesen grundsätzlichen Fehler begangen. Die Franzosen hätten stets einen hohen durchlaufenden Panzergürtel gehabt, der 5 bis 8 Fuß über Wasser reiche, und auch die Engländer, wenn sie auch zeitweise von dem voll-

Digitized by Google

ständig um das Schiff laufenden Gürtelpanzer abgesehen hätten, hätten diesen doch überall, wo er als wichtig angesehen werde, viele Fuß über Wasser reichen lassen. Die „Dreadnought", die die geheimen Lehren des russisch-japanischen Krieges verkörpere, habe einen Panzergütel, der 8 Fuß unter und 5 Fuß über Wasser reiche. Mittlerweile habe man aber in den Vereinigten Staaten noch nicht einmal den Ansatz dazu gemacht, den Panzergürtel höher zu legen oder zu verbreitern. Man habe es einfach bei der bisherigen Methode bewenden lassen. Dafür gäbe es keine Entschuldigung. Der anfängliche Irrtum könne verstanden werden: denn der Entwurf für ein Linienschiff sei ein schwieriges Problem: aber das Beharren dabei sei noch unbegreiflicher als der ursprüngliche Fehler. Die Union habe fünf große Linienschiffe im Bau, von denen keines, trotz fortgesetzten Einspruchs aus Seeoffizierkreisen, einen Hauptpanzerschutz über Wasser bekomme. Von diesen seien drei im Bau schon zu weit vorgeschritten, um noch Änderungen vornehmen zu können. Bei zweien lasse sich der Fehler noch verbessern: dazu gehöre jedoch ein Druck von außen, der bald ausgeübt werden müsse, bevor es zu spät sei.

Zu 2 (zu niedriger Freibord) wird ausgeführt, daß ein Linienschiff auf See, also auch unter Umständen bei schwerem Wetter, kämpfen und zu dem Zwecke seine Geschütze entsprechend hoch über Wasser haben müsse. Andernfalls würde der längst verlassene Monitor *das* Schlachtschiff sein. Tatsächlich seien aber die niedrigsten amerikanischen Linienschiffe heute noch kaum mehr als Monitors. Die drei Schiffe der „Indiana"-Klasse lägen vorn nur 11 Fuß, die beiden Schiffe der „Kearsarge"-Klasse nur 13 Fuß über Wasser, das neueste Schiff, die „Connecticut", immer nur etwa 18 Fuß, die neuesten Panzerkreuzer nur 20 Fuß. In fremden Flotten läge dagegen das Verdeck aller modernen Linienschiffe 22 bis 28 Fuß, das der Panzerkreuzer sogar 25 bis 32 Fuß über Wasser. Das Vorschiff der „Dreadnought" sei 28 Fuß hoch. Sein vorderer Turm sei weit zurückgesetzt, etwa 110 Fuß vom Bug, und davor befinde sich ein Wellenbrecher, der das überkommende Wasser vom Turm abhalte. Dieser Unterschied würde für die amerikanischen Schiffe in einem Kriege verhängnisvoll sein. Sie nähmen bei dem Andampfen gegen nennenswerten Seegang volle Seen über, die über die vorderen Türme hinweggingen. Was das sagen wolle, lehre eine Erfahrung der „Virginia", die auf einer Fahrt von Kuba nach Hampton Roads trotz geschlossener Pforten 120 Tonnen Wasser in den vorderen Turm bekam. Bei offenen Turmpforten, also im Gefecht, würde jede See Tonnen von Wasser durch diese Pforten werfen, die elektrischen Turmdreh-, Munitionsförder- und Richtvorrichtungen würden zum Stillstande kommen und das Wasser würde durch den Turm in die Munitionsvorräume und in die Magazine selbst strömen. Mit anderen Worten, es würde bei schlechtem Wetter unmöglich sein, den vorderen Turm zu verwenden, also die Hälfte der schweren Armierung, die den Hauptwert des modernen Schlachtschiffes repräsentiert, während die Schiffe des Gegners bei ihrer hohen Buglage ihre vorderen Türme bequem gebrauchen könnten. Schlimmer noch liegt die Sache für die Panzerkreuzer, die schneller sind und daher noch mehr Wasser aufwerfen, dabei aber auch noch, bei ihrer größeren Länge, tiefer einsetzen. — Noch ungünstiger liegen aber die Verhältnisse für die Breitseitarmierung. Diese liegt bei den Schiffen der „Georgia"-, „Idaho"-

Digitized by Google

und „Connecticut"-Klasse — also den zwölf neuesten Schiffen in der Front — nur etwa 11 Fuß über Wasser: auf jedem der neuen Panzerkreuzer stehen zehn von den vierzehn mittleren Geschützen in gleicher Höhe. Das will besagen, daß keines dieser Geschütze nach der Luvseite verwendet werden kann, wenn die Schiffe mit Gefechtsfahrt gegen auch nur mäßige See andampfen, sie können also in der günstigsten Gefechtslage nicht gebraucht werden. Denn das luvwärts feuernde Schiff hat den Vorteil, durch den eigenen Rauch und Pulverdampf nicht gestört zu werden. Die Breitseitgeschütze fremder Flotten liegen aber im allgemeinen doppelt, bei manchen Schiffen sogar dreimal so hoch.

Dazu kommt, daß die Schiffe der drei oder vier besten Flotten der Welt schneller sind: sie können also in den meisten Fällen die Zeit für die Schlacht bestimmen. Wenn sie gegen die amerikanische Flotte bei schlechtem Wetter kämpfen wollten, so würden sie außerordentlich im Vorteil sein. Bei nur einigermaßen schwerem Seegange würden beispielsweise die Franzosen oder Japaner ihre gesamte Armierung ins Feuer bringen können, während auf amerikanischer Seite die vorderen Türme und dreiviertel der Luv-Breitseitgeschütze schwer behindert, wenn nicht ganz nutzlos sein würden. Das macht aber mehr als ein Drittel der Gesamtarmierung aus.

Das Marinedepartement habe diesen Fehler lange gekannt. Es sei durch Sonderberichte spätestens im Jahre 1900 ausdrücklich darauf hingewiesen worden. Seitdem sei wiederholt dagegen Einspruch erhoben worden. Im Jahre 1903, als die Pläne für den neuesten schwimmenden Typ, die „Connecticut", bereits feststanden, wurden „Idaho" und „Mississippi" entworfen, mit 16 Fuß hohen Verdecks und nur 9 Fuß hohen Achterdecks. Der Bau dieser Schiffe war angesichts der Erkenntnis, was dieser geringe Freibord bedeutet, ein unverzeihlicher Fehler. Er wurde heftig bekämpft, trotzdem aber vom Kongresse im Jahre 1904 beschlossen. Die neuen „semi-Dreadnoughts", die frühestens in 2 Jahren vom Stapel laufen werden, werden nur eine Bughöhe von 18 Fuß erhalten. Erst, wenn die neuen 20 000 Tonnen-Linienschiffe abgelaufen sind, also in 3 Jahren, wird die amerikanische Flotte ein Linienschiff besitzen, dessen Vorschiff eine angemessene Höhe hat. Und diese neuesten Schiffe haben ihr ausreichendes Freibord unter einem besonderen Druck von seiten des Präsidenten erhalten. Auch hier hatte die Marineverwaltung sich gesträubt, von ihrer Methode abzugehen.

Zu 3 (offene Munitionszuführung). Der wichtigste Schutz für ein Linienschiff liege, abgesehen von dem Schiffskörper selbst, in der Sicherung seiner Munitionsräume. Nie aber, solange Pulver auf Kriegschiffen Verwendung finde, sei die Gefahr für die Munitionsmagazine so groß gewesen, wie jetzt auf jedem Linienschiff und Panzerkreuzer der amerikanischen Flotte. Schon seit den Tagen der Holzfregatten war es erster Grundsatz, daß Pulver nicht direkt in senkrechter Richtung nach den Geschützen gefördert werden dürfe, und die primitivste Einsicht fordert, daß keine direkte Verbindung zwischen den feuernden Geschützen und den Munitionsräumen bestehen darf. „Der offene Turm des amerikanischen Linienschiffes ist die einzige Verletzung dieses Grundsatzes in der Praxis der Welt". Mit diesen Worten verurteilt Reuterdahl die jetzt auf den Schiffen der Unionsflotte allgemein vorhandenen Munitionsfördereinrichtungen. Sie bestehen in einem konischen Schacht, der vom Geschützstande gerade hinunter in das

Digitized by Google

Schiffsinnere führt. An seinem oberen Ende, im Turm selbst, steht das Geschütz, am unteren Ende befindet sich der Munitionsvorraum (handling-room), um den herum die Magazine angeordnet sind. Durch diesen Schacht also wird das rauchlose Pulver in Kartuschbeuteln zum Geschütz gefördert, und wenn, wie dies bei den wiederholten Unglücksfällen in den letzten Jahren vorgekommen ist, Kartuschen im Turm außerhalb des Geschützrohres zur Entzündung gelangen, so fallen die ziemlich umfangreichen brennenden Pulverkörper direkt in den Vorraum; hierdurch werden die dort bereits vorhandenen Kartuschen in Brand gesetzt, und der ganze Turm wird in einem Augenblick mit giftigen, brennenden Gasen angefüllt, die jedes Leben sofort vernichten. Dreimal schon sind bei solchen Vorkommnissen amerikanische Schiffe nur wie durch ein Wunder vor der Explosion ihrer Munitionsmagazine bewahrt geblieben. Wenn das schon im Frieden die größten Gefahren herbeigeführt hat, so tritt im Gefecht noch die Wahrscheinlichkeit hinzu, daß in den Turm eindringende Granaten gerade ladebereite Kartuschen in Brand setzen und den oben geschilderten Vorgang herbeiführen. Die Turmpforten sind aber, vornehmlich auf den älteren Schiffen und besonders auf „Kearsarge" und „Kentucky", so groß, daß die Gefahr durch eindringende Granaten eine außerordentlich naheliegende ist. (Verfasser erwähnt hier nebenbei wieder die alte Geschichte, daß man bei dem Besuche der „Kearsarge" und „Kentucky" in Kiel die Pforten durch gemalte Segeltuchschirme verstellt habe, um den in die Augen fallenden Fehler möglichst zu verbergen.) — Eine weitere große Gefahr soll darin bestehen, daß auf den zwölf älteren Linienschiffen — der Hälfte des Bestandes — der hintere Aufbau vor dem hinteren Turm ungepanzert ist. Hier eindringende feindliche Granaten würden auf vier offene Munitionsschächte treffen, die zu den Hilfsmagazinen führen, und diese gefährden.

Obwohl seit 10 Jahren gegen diese Fehler von der Front unausgesetzt protestiert worden ist, ist zu ihrer Abstellung oder Beseitigung so gut wie nichts geschehen: denn die selbsttätigen Klappen, die in den Munitionsschächten neuerdings angebracht sind und nach dem Passieren der Munition einen Abschluß zwischen Turm und Munitionsraum bewirken sollen, werden als unwirksam bezeichnet. Der Verfasser behauptet aber, daß Abhilfe noch jetzt ohne übermäßige Kosten geschaffen werden könne, ohne allerdings den Weg dazu anzugeben.

Unter 4 (ungenügender Schutz der Geschützbedienungen) wird zunächst wieder auf die unnötige Weite der Turmpforten auf den älteren Schiffen hingewiesen, durch welche die Turmmannschaft stark gefährdet wird, sodann aber auch ausgeführt, daß auch die Mittelartillerie — bis auf die der fünf neuesten Schiffe — so gut wie gar nicht geschützt ist. Während auf „Kearsarge" und „Kentucky" vierzehn Geschütze in einem Raum stehen, dessen 5zölliger Panzer leicht durch schwere Geschosse zerstört werden müsse, so daß wahrscheinlich alle Bedienungsmannschaften gleichzeitig außer Gefecht gesetzt werden würden, stehen noch auf den fünf neuesten Schiffen der „Georgia"-Klasse je zwei und drei Geschütze mit ihren Bedienungsmannschaften in schwach gepanzerten Räumen.

Zu 5 (ungenügende Munitionsfördereinrichtungen). Der Seesieg ist mehr denn je von der Schnelligkeit und Genauigkeit des Geschützfeuers abhängig. Bei der neuen Schießausbildung können die amerikanischen Geschützmannschaften so schnell und so genau schießen, wie irgendwelche sonst auf der Welt. Aber die Munitions-

Digitized by Google

fördereinrichtungen haben mit dem Fortschritt in der Schießausbildung nicht Schritt gehalten. Sie liefern den Bedienungsmannschaften der Mittelartillerie nur 1/3 bis 1/3 der Munition, die sie verfeuern können. In den Türmen der schweren Artillerie fehlen Reserveheißvorrichtungen. Die vorhandene Heißvorrichtung besteht in einem Drahtkabel, das bei der Schwere der Geschosse sehr starker Beanspruchung ausgesetzt ist. Fremde Linienschiffe besitzen eine Reserveheißvorrichtung für den Fall, daß das Kabel bricht. Die amerikanischen Mannschaften müssen in solchem Falle ein Takel improvisieren. „Das ist dasselbe, als wenn man einen Handkran einrichten müßte, um einen Geldschrank nach einem Fenster des dritten Stocks zu befördern". In der Praxis würde auf diese Weise das Gefecht vorüber sein, bevor wieder ein Schuß aus dem Turm fallen könnte, in dem die Heißvorrichtung gebrochen ist, während die gewöhnliche Feuergeschwindigkeit jedes der beiden schweren Turmgeschütze 1 bis 2 Schuß in der Minute beträgt. Auch hierin liegt ein Beispiel für die überraschende und beunruhigende Art und Weise, wie in der Marine verfahren wird, sowie für die bestehende Abneigung, Fehler zu beseitigen.

6. Mangel an Torpedos und Torpedobootzerstörern. Reuterdahl behauptet, daß es bis zum vorigen Jahre für die Torpedobootstreitkräfte keine Gefechtsübungen gegeben habe, besonders nicht bei Nacht, also unter den Verhältnissen, unter denen in erster Linie der Torpedobootzerstörer von Nutzen sein wird. Im vorigen Sommer, während der Manöver der Atlantischen Flotte, hätten die Torpedobootzerstörer, d. h. die seegehenden Torpedoboote, die erste Gelegenheit zu wirklichen Übungen erhalten. Fast jedesmal, wenn sie gegen die Linienschiffsflotte angesetzt wurden, kamen sie auf gute Schußdistanz heran. Es ergebe sich daraus, daß die Flotte eines Kordons von 48 Torpedobootzerstörern bedürfe, um sich gegen die feindlichen Boote zu schützen, und es seien tatsächlich nur 20 Boote verfügbar. Bei der großen Bedeutung, die durch die auf 3000 bis 4000 Yards gesteigerte Torpedoschußweite die Verwendung von Torpedobootzerstörern für die Flotten gewonnen habe, seien alle Seemächte hinsichtlich der Zahl ihrer Boote in Rückstand geraten, keine aber in dem Maße wie die Union; denn England habe immer schon 147 Boote zur Verfügung und 8 im Bau, Frankreich 53 fertig und 12 im Bau, Japan 52 und 5 gegenüber im ganzen 20 der Vereinigten Staaten. Dazu kommt, daß die amerikanischen Linienschiffe mit Artillerie gegen Torpedobootzerstörer kärglich versehen sind. Die Mittelartillerie ist auf den modernen Linienschiffen so aufgestellt, daß sie gegen Bug- oder Heckangriffe praktisch wertlos ist, und die kleineren Kaliber, 3- und 6 Pfünder, auf die man sich früher verließ, sind bei der jetzigen Torpedoschußentfernung wirkungslos. Die neuesten Schiffe sind mit diesen kleinen Geschützen angefüllt, es befinden sich davon auf den großen Schiffen 570 Stück. Es herrsche allgemein die Überzeugung, daß die Flotte, wenn sie auf der Reise nach San Francisco von den Japanern angegriffen werden sollte, jämmerlich zugerichtet, wenn nicht zerstört werden würde.

Der Torpedo ist aber nicht allein die Waffe des Torpedobootzerstörers, sondern im Nahgefecht auch eine der wichtigsten Waffen der Linienschiffe selbst. Die amerikanischen Linienschiffe waren aber zur Zeit der Abfassung des Artikels so gut wie ohne Torpedos und Ausstoßrohre. Anscheinend würden bei Beginn der Ausreise von den

Digitized by Google

16 Linienschiffen nicht mehr als 7 damit versehen sein. Von dem neuesten Torpedomodell, das für die 4 neuen Schiffe vorgesehen sei, seien wohl 58 Stück fertig, aber noch nicht eingeschossen, so daß sie wahrscheinlich später mit der Eisenbahn nachgesandt werden müßten. Die volle Torpedoausrüstung der 16 Linienschiffe werde aber 256 Stück erfordern, 16 für jedes Schiff. Dabei sei die Ausrüstung mit Torpedos von größter Wichtigkeit im Gefecht. Solange ein Linienschiff, wie schwer es auch beschädigt sei, seine Torpedos noch verwenden könne, sei es noch imstande, den Feind in respektvoller Entfernung zu halten; bei $^2/_3$ der amerikanischen Schiffe aber, die der Torpedoarmierung gänzlich entbehren, würde das Außergefechtsetzen der Artillerie nichts anderes bedeuten, als daß der Feind nahe an sie herangehen und sie vernichten würde.

7. Zu hohes Alter der Seeoffiziere in Kommandostellungen. Bisher war nur von den Fehlern des Materials die Rede. Der Verfasser kommt nun zu der noch wichtigeren Personalfrage und bespricht eingehend das auch in dieser Zeitschrift schon wiederholt behandelte hohe Alter, sowie ferner die bisher unzureichende taktische Ausbildung der höheren Offiziere, so daß es nicht erforderlich erscheint, auf die Einzelheiten seiner Ausführungen hier einzugehen. Zwar will er keine Anklagen gegen das Personal selbst erheben. Denn seiner Ansicht nach übertrifft, ja erreicht keine andere Marine die amerikanischen Offiziere und Mannschaften in Bezug auf Intelligenz, Tapferkeit und, allgemein gesprochen, an Hingabe. „Der Enthusiasmus unter den jüngeren Offizieren ist ein ganz außerordentlicher." Aber einerseits ist das Lebensalter der höchsten Offiziere ein zu hohes, um sie noch den großen körperlichen und geistigen Anforderungen ihrer Stellung gewachsen erscheinen zu lassen — er weist dabei auf Admiral Sampson hin, dessen Tod durch die Anstrengungen der Befehlsführung im spanischen Kriege beschleunigt worden sei, und auf den kühnen Entschluß Togos, dem Befehl seines Kriegsherrn entgegen zu handeln und dadurch den Sieg von Tsuschima herbeizuführen — sondern es fehlt ihnen, wenn sie zu leitenden Stellungen gelangen, die Ausbildung hierfür. „Von den 22 Kapitäns zur See, die im Jahre 1906 Linienschiffe und Panzerkreuzer befehligten, hatten nur 5 durch frühere Kommandierung als I. Offiziere auf solchen Schiffen die nötige Vorbereitung für ihre verantwortliche Stellung erfahren." Im übrigen wiederholt Reuterdahl die Ausführungen des Präsidenten Roosevelt in seinen mehrfachen Botschaften an den Kongreß in dieser Frage und die herbe Kritik, die der bekannte Kapitän Fiske in der Juli-Nummer 1907 der „Proceedings of the U. S. Naval Institute" an dem gesamten System des Marinedepartements geübt hat.

Zu 8 (ungenügende Gefechtsausbildung der Flotte) behauptet er dann, daß in den letzten 9 Jahren (seit dem spanischen Kriege) die Flotte nur 10 Tage für wirkliche Gefechtsübungen verwendet habe, und auch das erst, nachdem die immer energischer einsetzende Kritik im Lande sie auf die See getrieben habe. Während in anderen Marinen unausgesetzt kriegsmäßig geübt werde, werde die amerikanische Flotte auf ausgedehnte Reisen geschickt, die für ihre Übung sehr viel weniger Wert hätten und für Offiziere und Mannschaften weit unangenehmer wären. Sie stände nicht

Digitized by Google

einmal auf der taktischen Höhe der Russen bei Tsuschima, sie sei überhaupt nicht in der Lage, in den Krieg zu gehen. Praktisch stände sie ohne Gefechtsausbildung da.

Die Schuld an allen diesen Mängeln und Unterlassungen findet der Verfasser in dem „Bureausystem" der Marineverwaltung. Auf die Frage, wie ein menschliches Wesen alle geschilderten Mißstände habe schaffen und hartnäckig an ihnen habe festhalten können, gibt er die Antwort, daß eben kein menschliches Wesen für sie verantwortlich gemacht werden könne. Sie seien verschuldet durch ein System, eine Organisation, deren eigenste Natur sie zwinge, fortgesetzt Irrtümer zu begehen. An der Spitze des Marinedepartements stehe ein Zivilist, in den letzten Jahren gewöhnlich ein Jurist, der dieses Amt als Vorstufe zu einer höheren politischen Laufbahn betrachte. Auf diese Weise müsse die eigentliche Leitung der Geschäfte in die Hände der sieben Bureauchefs übergehen. Von ihnen werde die Flotte gebaut, bemannt und ausgerüstet und auch verwendet. Alle Kritik falle auf sie. Dann seien sie aber zugleich Angeklagte und Richter. Selbstverständlich sprächen sie dann auch fast unfehlbar den Angeklagten frei, und das mache jede Kritik wirkungslos. Als Beweis für seine Behauptungen berichtet Reuterdahl in einem Kapitel „Fifteen years' fight for a safe turret" über die verschiedenen Unglücksfälle, die infolge des open turret-Systems die Flotte betroffen haben, und führt dazu aus, daß trotz dieser Erfahrungen und trotz aller Warnungen aus der Front in 15 Jahren so gut wie nichts geschehen sei, um die drohende Gefahr für Schiffe und Mannschaften zu beseitigen. Denn die bereits erwähnten selbsttätigen Klappen in den Munitionsschächten funktionierten teils nicht, teils enthielten sie auch für die durchgehenden Drahtseile so große Öffnungen, daß brennende Pulverkörper durch sie in den Vorraum fallen könnten, wie das tatsächlich bei dem „Georgia"-Unglück geschehen sei. Und diese geringe Verbesserung sei nicht etwa aus der Initiative der betreffenden Bureaus hervorgegangen, sondern durch den Druck der öffentlichen Meinung erzwungen worden. Im Jahre 1901 habe der Admiral Remey, damals Chef der Chinastation, den Marinesekretär auf die Gefahr aufmerksam gemacht, und in demselben Jahre hätten sogar drei Bureauchefs auf Grund von warnenden Briefen mit Bezug auf die „Kentucky"-Klasse erklärt: Ein in eine Pforte geworfener Ball würde direkt in den 13 Zöller-Vorraum fallen, nach dem sich die 13 Zöller-Magazine öffneten und unter dem einige der 8 Zöller-Magazine lägen, und weiterhin: „Es kann füglich nicht bezweifelt werden, daß eine in einen 13 Zöller-Turm einschlagende schwere, ja selbst eine Mittelkalibergranate aller Wahrscheinlichkeit nach die 13- und 8 Zöller-Magazine wie auch die unmittelbar daranstoßenden 5 Zöller-Kammern zur Explosion bringen und damit die völlige Zerstörung des Schiffes herbeiführen würde." Noch im Jahre 1903 sei der Leutnant Beecher von der „Maine" aus einem Turm durch den offenen Schacht gefallen und habe sich das Genick gebrochen, und in demselben Jahre habe der Admiral Clark erklärt: „Wenn sich der Unglücksfall auf dem Linienschiffe »Massachusetts« in einem der Haupttürme zugetragen hätte, so würde anstatt neun Mann eine Schiffsbesatzung getötet und ein Linienschiff zerstört worden sein." Der auf dem Bureausystem basierende Board on Construction habe sich durch alles dies nicht stören lassen, sondern dieselbe gefährliche Einrichtung ruhig weitergebaut. Inzwischen seien aber diese Erfahrungen und das Gefühl, auf dem Krater eines Vulkans zu leben, der Front auf

Digitized by Google

die Nerven gefallen, und nach dem „Georgia"-Unglück habe ein energischer Protest der Offiziere der Flotte zur Bildung eines aus Turmoffizieren bestehenden Ausschusses geführt, der dann auch sofort eine neue Munitionsfördereinrichtung beantragt habe, die nach dem Vorgange fremder Marinen eine Trennung zwischen Turm und Munitionsmagazinen enthält. Jetzt, nach 15jährigem Kampfe, werden die beiden neuesten Schiffe der Flotte, wenn sie nach etwa drei Jahren vom Stapel laufen, den Schutz der Magazine erhalten, der auf jedem Linienschiffe aller anderen Flotten der Welt von jeher bestanden hat. Für die fertigen Schiffe ist aber in dieser Beziehung noch nichts geschehen. — Dieses Beharren in einer falschen Richtung fällt aber keinem einzelnen und keiner Gruppe von einzelnen zur Last, sondern ist das Produkt einer absolut falschen Organisation, deren Eigenart sie zwingt, sich Fortschritten und Verbesserungen entgegenzustemmen. Solange ein System existiert, das sowohl die Pläne für die Flotte entwirft, wie das Recht hat, über Kritiken und Verbesserungsvorschläge hinwegzugehen, solange wird das Hauptinteresse seiner Repräsentanten darin bestehen, jede gründliche Abkehr von der gemeinsam verfolgten Politik hintanzuhalten. Weiterhin sind diese Herren aber auch nicht imstande, die ernsten Aufgaben, die ihre Stellung ihnen auferlegt, zu bewältigen, weil ihre Zeit durch die auf ihnen ruhende tägliche Geschäftslast, ihr routine-work, ohnehin völlig absorbiert wird. Ihnen fehlt überdies die praktische Erfahrung der Front, die allein für Bau und Einrichtungen der Schiffe maßgebend sein kann.

Das Bureausystem glaubt endlich, alles bis ins kleinste Detail selbst anordnen und bewirken zu müssen, und schaltet den amerikanischen Erfinder völlig aus, obwohl „american inventors are easily the leaders of the world." Während andere Marinen ihre großen Firmen, wie Armstrong, Vickers & Maxim, Thornycroft, Krupp, Schichau, Normand usw., zur Projektbearbeitung heranziehen, werden die amerikanischen Firmen und Erfinder lediglich zur Ausführung der Bureauentwürfe zugelassen, und die Verwaltung folgt mit Neuerungen nur den fremden Marinen, so daß die amerikanische Marine hinter den anderen immer um rund fünf Jahre zurückbleibt. Auch in wirtschaftlicher Beziehung verfährt das Bureausystem geradezu verschwenderisch. Nach Schätzung geben allein die Werftverwaltungen jährlich eine Summe von 10 bis 20 Millionen Dollars unnötig aus, genug, um jährlich zwei neue Linienschiffe zu bauen! — Auf diese Weise ist das Bureausystem außerstande, dem Lande das zu schaffen, was es notwendig braucht, eine leistungsfähige Flotte. Das sei keine neue Entdeckung. Verschiedene Marinesekretäre hätten es erkannt, und schon 1903 habe Präsident Roosevelt die Abschaffung dieses Systems empfohlen und eine andere Organisation vorgeschlagen. Als „our first need" plaidiert sodann der Verfasser für die Bestellung fachmännischer Berater (expert advisers) des Marinesekretärs, der ein Zivilist, gewöhnlich mit nur kurzer Amtsführung, sei. Hinter ihm müsse ein Ausschuß, ein board, stehen, dessen Ratschläge zu befolgen er durch Kongreßbeschluß verpflichtet werden müsse. Dieser board müsse in erster Linie mit der Front in engster Fühlung stehen und deren Anschauungen und Forderungen kennen; sodann dürfe er mit der Ausführung seiner Ratschläge im Einzelnen selbst nicht befaßt werden, sondern müsse diese anderen überlassen. Jedes andere Land der Welt habe eine Einrichtung dieser Art an der Spitze seiner Flotte, und dahin gingen auch im Jahre 1903 die Vorschläge des

Digitized by Google

Präsidenten. Ein solcher board werde immer von interessierter Seite bekämpft werden. Er müsse aber kommen, denn er sei die einzige verständige Lösung eines großen und schwierigen Problems. Er müsse aus Männern von reicher Erfahrung im praktischen Dienste bestehen, die seine Mitglieder allein befähigen könne, dem Marinesekretär in verantwortlicher Weise Rat zu erteilen in allen Dingen, welche die Kriegsbrauchbarkeit und Kriegsbereitschaft der Flotte betreffen. Seine Aufgabe würde es sein, dafür zu sorgen, daß den Forderungen der Front in Bezug auf Verbesserungen Beachtung geschenkt werde, ferner dem Marinesekretär Vorschläge für Bau und Einrichtung neuer Schiffe zu unterbreiten, der seinerseits die Ausführung dieser Vorschläge durch die Bureaus, ohne Rücksicht auf die Tradition, zu veranlassen habe. Der board werde den Geist amerikanischen Erfindertums dem Marinedepartement dienstbar machen, er werde dem Marinesekretär die für die Kommandoführung geeigneten Männer vorschlagen und dafür sorgen, daß die Flotte für das Gefecht gut ausgebildet werde. Er werde das tausendjährige Reich nicht herbeiführen, aber zweckmäßige Ausrüstung und Kriegsbereitschaft der Flotte sichern und die amerikanische Marine in dieser Beziehung mit den fremden auf gleichen Fuß stellen.

In einem Schlußkapitel „Roosevelt's great accomplishment" zollt Reuterdahl dem Präsidenten höchste Anerkennung für die Förderung, die er der Marine durch seine persönliche Einwirkung habe angedeihen lassen. Ihm sei es zu danken, daß die Schießleistungen der Flotte sich in so außerordentlicher Weise gehoben haben. Er, ein Zivilist, habe das Marinedepartement gezwungen, die von jüngeren Offizieren empfohlene neue Ausbildungsmethode einzuführen, die zu guten Erfolgen geführt habe; und sein machtvoller Einfluß habe den Konservatismus überwunden, der dem Bau neuer Schiffe mit nur schwerer Armierung Widerstand leistete. In diesen wie in vielen anderen Dingen habe er fortschrittlichen Anschauungen Bahn gebrochen und ihnen Einfluß verschafft. Aber Präsident Roosevelt nähere sich nach diesen großen Leistungen für die Marine dem Ende seiner Amtszeit, und ein Präsident mit geringerem Interesse für die Marine könne sein Nachfolger werden. Auf alle Fälle müsse daher die Marine in den Stand gesetzt werden, ihre Sache selbst zu führen. Dazu sei eine andere Verwaltungsmethode unbedingt erforderlich, und sie zu erreichen gäbe es nur ein Mittel: Die Aufrüttelung der öffentlichen Meinung. Diesem Zwecke hat der Artikel ausschließlich dienen sollen. —

Zum Verständnis des ungeheuren Aufsehens, den dieser Artikel in der Bevölkerung erregte, schien es notwendig, seinen Inhalt, trotz vieler Längen und Wiederholungen, in den Hauptsätzen wiederzugeben. Wenn die Ausführungen Reuterdahls auch vielfach offenbar den Stempel der Übertreibung an der Stirn tragen — augenscheinlich weniger aus Unkenntnis als in dem Bestreben, durch die Stärke des Ausdruckes den Eindruck zu erhöhen — und wenn er auch vielfach den Beweis für seine Behauptungen schuldig geblieben ist, so hat er doch zweifellos die Blicke nicht nur des großen Publikums, sondern auch sachverständiger Fachleute auf vorhandene mehr oder weniger schwere Mängel hingelenkt. So war es denn auch der Regierung nicht möglich, den Artikel zu ignorieren oder etwa mit kurzen, beschwichtigenden

Digitized by Google

Erklärungen aus der Welt zu schaffen. In erster Linie nahm sich Präsident Roosevelt — ob er nun mit manchen Ausführungen Reuterdahls und mit der erzielten Wirkung persönlich einverstanden sein mag oder nicht — der Sache an und forderte von dem vor kurzem erst aus der Stellung des Chefs des Navigationsbureaus geschiedenen Kontreadmiral Converse, anerkanntermaßen einem der hervorragendsten Offiziere der Flotte, ein Gutachten ein. Aber auch der Senat, der sich in letzter Zeit immer mehr zum wirklich ausschlaggebenden Faktor in der Unionsleitung entwickelt, hielt es für angemessen, der Sache auf den Grund zu gehen, und ernannte zu diesem Zwecke einen Sonderausschuß.

Der sehr umfangreiche Bericht des Admirals Converse — vom 6. Februar 1908 datiert und an den Marinesekretär gerichtet, u. a. im Wortlaut veröffentlicht im „Army and Navy Register" vom 22. Februar — ist in einem ruhigen und sachlichen Tone gehalten und weist die Angriffe von „Personen, deren Kenntnis der behandelten Gegenstände eine beschränkte und falsche sei," zurück. Er beschränkt sich jedoch auf die an dem Material geübten Ausstellungen und läßt die Fragen des Personals und des Verwaltungssystems ganz aus dem Spiel. Er erklärt, daß während der Projektbearbeitung wohl ausgesprochene Meinungsverschiedenheiten bestanden haben, daß sie aber bei der schließlichen Entscheidung des Marinedepartements völlig ausreichend berücksichtigt worden seien. Es solle nicht behauptet werden, daß keine Mißgriffe vorgekommen und daß die Schiffe ohne Fehler wären: angesichts jedoch des jeweiligen Standes der Linienschiffskonstruktion sei das nicht verwunderlich und es sei bemerkenswert, daß der Mißgriffe so wenige waren und keiner davon tatsächlich bedenklich gewesen sei. In dieser Hinsicht halte die Marine einen Vergleich mit fremden Flotten sehr wohl aus. Zum Schlusse faßt er sein Urteil, auf dessen Einzelheiten zurückzukommen sein wird, in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Gefechtsausbildung der Flotte ist in den letzten Jahren mit Eifer betrieben worden, und man ist bestrebt gewesen, ihr immer größere Ausdehnung zu geben. Sie hat nach Lage der Verhältnisse mit einer beschränkten Anzahl von Schiffen, die unglücklicherweise auch wenig gleichartig waren, geübt werden müssen, kann nunmehr aber mit einer in der Hauptsache homogenen Flotte von 16 Linienschiffen in jedem wünschenswerten Umfange durchgeführt werden.

2. In Bezug auf Freibord der Schiffe fällt nach eingehender Prüfung der Pläne und zuverlässigen Nachrichten über fremde Marinen ein Vergleich sehr zum Vorteil der amerikanischen Schiffe aus, wenn man von der „Indiana"- und der „Kentucky"-Klasse absieht, welche die ersten Linienschiffe der Flotte waren. Gegenüber den englischen und japanischen Schiffen, die in der praktischen Verwendung sich gut bewährt hätten, besäßen die amerikanischen im allgemeinen größeren Freibord, und wo sie diesen in einzelnen Fällen nachständen, handele es sich nur um so wenige Zoll, daß es praktisch bedeutungslos sei.

3. In Bezug auf Feuerhöhe der Geschütze lägen, wiederum mit Ausnahme der „Indiana"- und „Kentucky"-Klasse, die Verhältnisse ebenso. Die vorderen Turmgeschütze der amerikanischen Schiffe stehen durchweg ebenso hoch oder höher als die der britischen und japanischen, und bezüglich der Breitseitgeschütze ständen die Amerikaner sogar ent-

Digitized by Google

schieden obenan. Alles in allem ist die Feuerhöhe völlig ausreichend für die Anforderungen des Gefechts, sie steht derjenigen anderer Flotten für die Gefechtsverwendung der Geschütze in keiner Weise nach und genügt vollkommen allen Anforderungen, die voraussichtlich ein Gefecht auf hoher See stellen kann.

4. Ein Vergleich der Breite des Panzergürtels der amerikanischen Schiffe mit denjenigen fremder Marinen, welche zu gleicher Zeit entworfen wurden, ergibt, daß die Oberkante des Panzers bei den erstgenannten im allgemeinen etwas höher über Wasser liegt, daß der Panzer überhaupt etwas stärker und sowohl über wie unter der Wasserlinie ebenso gut verteilt ist. Man habe daher in Bezug auf den viel angefeindeten Hauptpanzerschutz, wenn die Schiffe zum Gefecht kämen, nichts von der behaupteten Überlegenheit fremder Schiffe von gleichem Konstruktionsalter zu fürchten.

5. Die Turmeinrichtung der amerikanischen Schiffe ist im wesentlichen derjenigen der französischen und der weitaus meisten englischen und japanischen sehr ähnlich. Die allgemeine Anordnung der Munitionsräume um einen Vorraum, in den die Heißvorrichtungen führen, ist fernerhin in allen Marinen eine ähnliche. Die Gefahren, die überall zu bekämpfen sind, sind in der Hauptsache Gasentflammungen am Verschlusse der Geschütze und gelegentliche Entzündungen von Pulverkörpern. Die Abhilfe liegt in doppelter Richtung: einmal Verhinderung des Entweichens von Gasen aus den Verschlüssen in den Turm hinein und sodann Anordnung von Schotten oder Schirmen (screens) mit Türen oder Klappen in den Munitionstransportwegen, um zu verhindern, daß brennende Pulverkörper mit den unterwegs befindlichen Kartuschen in Berührung kommen. Nach beiden Richtungen hin sind Vorkehrungen auf den Schiffen getroffen oder in der Ausführung begriffen. Die Vorteile der geteilten Fördereinrichtung (two-stage-ammunition-hoist) gegenüber der bisher vorhandenen direkten und einfachen Vorrichtung in Bezug auf Sicherheit stehen noch keineswegs fest. Auf den zuletzt entworfenen Schiffen sind solche geteilten Munitionsfördereinrichtungen projektiert, hauptsächlich im Interesse einer schnelleren Munitionsversorgung der Geschütze; ob sie aber endgültig und allgemein eingeführt werden sollen, ist noch nicht entschieden.

Es steht mit Sicherheit fest, daß keine Marine Munitionsfördereinrichtungen besitzt, die eine Munitionsversorgung der Geschütze in dem Umfange ermöglichen, wie sie die Feuergeschwindigkeit bei dem jetzigen Schießverfahren in der amerikanischen Flotte erheischt, ebensowenig werden die Geschütze aller Wahrscheinlichkeit nach im Ernstfalle einer so reichlichen Munitionszufuhr bedürfen. Die bestehenden Einrichtungen stehen denen fremder Schiffe in dieser Beziehung nicht nach und werden nach den bereits getroffenen Änderungen allen Anforderungen genügen.

6. Es ist eine Anzahl von Schiffen mit einwärts schlagenden Schrauben gebaut worden (Ausstellung von Fiske u. a.), weil man Vorteile davon erwartete und andere Marinen mit größerer Erfahrung dasselbe taten. Man ist davon wieder abgegangen, nachdem sich herausgestellt hatte, daß die erwarteten Vorteile sich in der Praxis als illusorisch erwiesen.

7. Es ist zuzugeben, daß die Turmpforten auf „Kearsarge" und „Kentucky" größer sind als wünschenswert. Beide Schiffe sind aber durchaus leistungsfähig und gefechtsbrauchbar und verdienen in keiner Weise die Bezeichnung als Fehlbauten.

Digitized by Google

die ihnen von einzelnen beigelegt wird. Die Weite der Pforten ergab sich aber mit Notwendigkeit aus einer Verbesserung der Lafettenkonstruktion, welche die Geschütze den früheren weit überlegen machte und deren Vorteile den genannten Nachteil ausgleichen. Überdies sind diese Schiffe vor mehr als 12 Jahren entworfen worden und können daher natürlicherweise alle Verbesserungen der neuen Schiffe nicht aufweisen, wie denn auch beschlossen ist, sie baldmöglichst umzubauen.

8. Zur Zeit ist der Bestand an Torpedos allerdings geringer, als er sein sollte. Die Schuld liegt jedoch an der mangelhaften Leistungsfähigkeit der Fabriken und nicht an mangelnder Fürsorge der Flottenleitung. Es ist jedoch zu hoffen, daß die bestehenden Schwierigkeiten bald überwunden sein werden, besonders nach voller Inbetriebnahme der neuen Torpedowerkstatt zu Newport.

9. In Bezug auf Visiereinrichtungen und Entfernungsmesser (gegen deren Mängel sich die Kritik auch gewandt hatte) stehen die amerikanischen Schiffe denen keiner anderen Marine nach.

10. Die Schlußsätze des Berichtes lauten wörtlich:

„Unsere Schiffe sind denen fremder Marinen nicht unterlegen. Wir haben Kompromisse in unseren Linienschiffsplänen gemacht, weil es unmöglich ist, ein vollkommenes Linienschiff zu bauen: Diese Kompromisse haben vielleicht in dieser oder jener Richtung von dem gewünschten vollkommenen Linienschiffe abgeführt, zugleich es aber möglich gemacht, nach anderen Richtungen Verbesserungen einzuführen, und im ganzen haben sie uns dieser gewünschten Vollkommenheit näher gebracht. Andere Nationen haben mit denselben Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt und werden wie wir damit weiter zu kämpfen haben, in dem Bestreben, so nahe als möglich an das Unmögliche, ein wirklich vollkommenes Linienschiff, heranzukommen. Bei diesen Kompromissen im Schiffbau haben, wie ich zu meiner Befriedigung sagen darf, alle, die damit zu tun hatten, ehrlich und patriotisch und nur von dem Wunsche geleitet mitgewirkt, das bestmögliche Schiff herzustellen. Das Ergebnis ist in jedem einzelnen Falle, Schiff für Schiff und Jahr für Jahr, ein Fortschritt gewesen, und es ist bei uns kein Schiff gebaut worden, das denen anderer Marinen, die zu gleicher Zeit entworfen worden sind, nachsteht.

Die Qualität des Materials unserer Flotte steht dem keiner anderen nach: nur in der Schiffszahl sind wir im Rückstande. Mit einem Anwachsen dieser Schiffszahl wird die amerikanische Marine das einzige Erfordernis erhalten, das ihr noch fehlt, um hinter keiner anderen zurückzustehen in Bezug auf Leistungsfähigkeit im Kriege, und wenn der Ernst des Kampfes, falls er unglücklicherweise je an uns herantreten sollte, die einzige wirkliche Probe bringt, braucht unser Land keine Sorge oder Furcht zu haben, daß unsere Linienschiffe sich nicht vorzüglich bewähren und sich den Aufgaben nicht gewachsen zeigen sollten, für die wir sie geplant und mit voller Zuversicht gebaut haben."

Wenn man nur diese Sätze liest, so würde man sagen können, daß Converse schließlich auch nur Behauptung gegen Behauptung gestellt habe. Es wird daher noch zu prüfen sein, ob und inwieweit er in seinen diesen Schlußsätzen vorhergehenden Einzelausführungen auch Beweise geliefert und durch diese die Angriffe entkräftet hat.

Digitized by Google

Es würde zuviel Raum beanspruchen, alle angeführten Daten hier wiederzugeben. Die wichtigsten jedoch mögen hier Platz finden.

Zunächst führt Converse des längeren aus, daß die Gefechtsausbildung der Flotte fortlaufend stattgefunden hat, soweit dafür Schiffe zur Verfügung standen. Natürlich waren die taktischen Übungen solange sehr beschränkt, als noch nicht Schiffe genug vorhanden waren, um Geschwader- und Flottenverbände zu bilden. Bis dahin hat man sich wie anderwärts auch durch Einstellung von anderen und kleineren Fahrzeugen, durch Vergrößerung der Schiffsabstände und Annahme dazwischen stehender Schiffe und dergleichen behelfen müssen. Mit der Einstellung neuer Schiffe und der Bildung ständiger taktischer Verbände sind dann aber auch die Übungen ständig erweitert und den Verhältnissen des Krieges immer näher gebracht worden, wie das auch eine Zusammenstellung der Manöver seit dem Jahre 1900 beweist, der Manöver, die auch in dieser Zeitschrift, soweit darüber Material zur Verfügung stand, öfters besprochen worden sind. Die Aufgaben dafür wurden nach Anhörung des Naval War College vom Marinedepartement gestellt, die Ausführung im einzelnen blieb den beteiligten Führern überlassen, denen, wie den Admiralen Farquhar, Higginson, Summer, Barker, Evans, Sands und Sigsbee, eigene Kriegserfahrung aus dem Sezessions- und dem spanischen Kriege zur Seite stand. — Die von vornherein unwahrscheinlichen Behauptungen Reuterdahls und Genossen, daß keine Marine der Welt so geringe Gefechtschulung besitzt wie die amerikanische und daß diese seit dem spanischen Kriege „nur zehn Tage oder in neun Jahren nur 60 bis 80 Stunden für Gefechtsmanöver übrig gehabt habe", ist durch diesen Nachweis widerlegt worden.

Zur Frage des Freibords erklärt Converse, daß allerdings die „Indiana"- und „Kearsarge"- („Kentucky"-) Klasse für ein Gefecht in einigermaßen schwerem Wetter vorn zu niedrig seien: sie sind aber nicht nur die ältesten Linienschiffe, sondern überdies auch von vornherein nicht als Hochseeschlachtschiffe, sondern als Küstenverteidigungschiffe gebaut worden. Mit der Zunahme von Länge und Geschwindigkeit der neueren Schiffe ist dann aber auch ihre Höhe gestiegen, und das Verdeck der neuesten im Bau befindlichen Schiffe wird bei voller Ausrüstung 25 Fuß 9¾ Zoll über Wasser liegen. Alle

Tabelle 1.

Name (Klasse)	Nation	Zahl	Vordere Deckshöhe Fuß	Zoll	Name (Klasse)	Nation	Zahl	Vordere Deckshöhe Fuß	Zoll
„Dreadnought"	engl.	1	28	—	„République"	franz.	6	23	6
„King Edward"	"	8	17	—	„Jauréguiberry"	"	1	22	—
„Triumph"	"	2	14	3	„Gaulois"	"	3	24	—
„Duncan"	"	5	18	—	„Suffren"	"	1	23	—
„Majestic"	"	9	20	6	„Connecticut"	amerik.	5	19	—
„Renown"	"	1	18	3	„Virginia"	"	5	17	10
„Royal Sovereign"	"	7	18	6	„Maine"	"	3	18	9
„Aki"	japan.	2	19	—	„Alabama"	"	3	18	11
„Kaschima"	"	2	18	6	„Kearsarge"	"	2	11	6
„Mikasa"	"	1	18	6	„Jowa"	"	1	17	8
„Asahi"	"	2	20	—					

Digitized by Google

Tabelle 2.

Baujahr	Name	Nation	Feuerhöhe der Hauptarmierung[1] Fuß	Feuerhöhe der Hauptarmierung[1] Zoll	Breitseitgeschütze Zahl	Breitseitgeschütze Höhe Fuß	Breitseitgeschütze Höhe Zoll
1891	„Indiana"	amerikanisch	17	9	8	25	—
					4	14	$10^1/_2$
	„Royal Sovereign"	englisch	23	—	6	22	—
					4	12	6
	„Jauréguiberry"	französisch	26	6	8	25	—
					4	19	—
1893	„Iowa"	amerikanisch	25	$6^1/_2$	8	25	8
					4	14	9
	„Renown"	englisch	25	9	6	10	3
					4	19	3
	„Bouvet"	französisch	27	6	6	15	—
					2	21	6
1896	„Kearsarge"	amerikanisch	20	$2^1/_2$	2	29	$4^1/_2$
					2	27	11
					14	15	$2^1/_2$
	„Alabama"	„	26	$8^3/_4$	10	15	3
					8	22	$11^1/_2$
	„Magnificent"	englisch	27	—	8	12	6
					4	21	6
	„Gaulois"	französisch	29	—	8	20	6
					2	28	—
1899	„Maine"	amerikanisch	26	$10^3/_4$	12	15	$2^1/_2$
					4	23	$4^1/_2$
	„Duncan"	englisch	24	6	8	13	6
					4	21	—
	„Suffren"	französisch	30	—	6	25	—
					4	17	—
1901	„Georgia"	amerikanisch	25	$3^1/_2$	4	35	—
					4	25	4
					12	14	$8^3/_4$
	„République"	französisch	30	—	8	27	6
					4	29	—
					2	19	6
					4	12	—
1903	„Connecticut"	amerikanisch	26	5	8	26	6
					12	15	$^3/_4$
	„King Edward"	englisch	23	6	alle	12	10
	„Liberté"	französisch	33	$7^1/_2$	2	29	10
					4	27	10
					2	19	8
					2	11	$7^1/_2$
1904	„Idaho"	amerikanisch	26	3	8	26	2
					8	14	7
	„Lord Nelson"	englisch	27	—	10	23	—
1906[2]	„Michigan"	amerikanisch	25	5	17 Fuß 6 Zoll bis 37 Fuß 2 Zoll		
1907[2]	„Delaware"	„	31	$4^7/_8$	14 Fuß 5 Zoll bis 39 Fuß 5 Zoll		

[1] Unter Feuerhöhe der Hauptarmierung ist die der vorderen Turmgeschütze verstanden.

Digitized by Google

Schiffe außer den beiden genannten Klassen sind aber schon jetzt in Bezug auf die Höhe des Freibords denen anderer Flotten ebenbürtig. Wie wenig in dieser Beziehung Reuterdahls Angaben zutreffen, speziell die, daß alle modernen Linienschiffe fremder Flotten eine vordere Deckshöhe von 22 bis 28 Fuß über Wasser besitzen, beweist Converse durch die Zusammenstellung in Tabelle 1.

In gleicher Weise widerlegt Converse, wie in Tabelle 2 wiedergegeben, die Behauptungen Reuterdahls betreffs der ungenügenden Feuerhöhen der amerikanischen Schiffsgeschütze und weist dadurch nach, daß sie nicht geringer, wenn nicht größer ist als die der gleichaltrigen englischen Schiffe, ja, daß die Höhe der Breitseitgeschütze sogar teilweise beträchtlich größer sei.

Er nimmt dabei an, daß die Feuerhöhe der englischen Neubauten, über die Angaben nicht zu erlangen waren, von der der amerikanischen nicht wesentlich verschieden sein wird. Die „Indiana"- und „Kearsarge"-Klasse wird dabei unter Hinweis auf ihr Alter und ihre Zweckbestimmung immer ausgenommen. Für die im Vergleich zu den französischen Schiffen immerhin verhältnismäßig geringe Freibord- und Feuerhöhe der amerikanischen und englischen Schiffe, die aber nach seiner Ansicht für die Anforderungen des Gefechts auf hoher See überall völlig genügt, führt Converse die Vorzüge besserer Stabilität und besseren Schutzes gegen feindliches Feuer an und verweist besonders darauf, daß auch die Japaner nach ihren Kriegserfahrungen diese Abmessungen auf ihren neuesten Schiffen nicht steigern, während die nach französischem Vorbilde gebauten russischen Schiffe bei Tsuschima die größere Höhe mit ihrem Untergange haben bezahlen müssen. Dazu komme in Betracht, daß man in Amerika immer Wert darauf gelegt habe, seine Schiffe stärker armiert und stärker gepanzert zu sehen als die der möglichen Gegner und daß man sich um dieser Vorzüge willen lieber mit geringerem, aber ausreichendem Freibord begnügt habe. Endlich hätten die amerikanischen Linienschiffskommandanten nach ihren Erfahrungen berichtet, daß die Schiffe, vielleicht mit Ausnahme der „Indiana"- und „Kearsarge"-Klasse, ihre Geschütze unter allen Verhältnissen, wie sie im Seegefecht auftreten könnten, verwenden könnten, und dieses Zeugnis wiege doch schwerer als das von Leuten, die niemals ein Linienschiff befehligt hätten.

Mit Bezug auf die Torpedoboots-Abwehrartillerie erklärt Converse, daß man nach den Erfahrungen des russisch-japanischen Krieges überall zu schwererem Kaliber habe übergehen müssen. So sei auch auf den amerikanischen Schiffen zu diesem Zwecke der 5 Zöller teilweise bereits eingeführt, teilweise in der Einführung begriffen. Im übrigen sei auch die vorhandene Mittelartillerie für die Torpedobootsabwehr völlig verwendbar und im ganzen zahlreicher als auf den fremden Schiffen gleichen Alters.

Hinsichtlich der Panzerfrage und der Lage des Panzergürtels wird dem Admiral die Verteidigung nicht ganz so leicht. Nach seinen Angaben beträgt die Breite des Panzergürtels (belt-armor im Gegensatz zu side-armor) auf amerikanischen Schiffen im Minimum 7 Fuß 6 Zoll und höchstens 9 Fuß 3 Zoll: das Panzerdeck liegt in Höhe der Oberkante des Gürtels, auf einigen Schiffen flach, so daß es an den Seiten mit der Oberkante abschneidet, auf anderen an den Seiten nach unten gebogen und dann an der Unterkante des Panzergürtels verlaufend. Converse erklärt nun, daß ein

Digitized by Google

schwerer Granattreffer unter dem Panzergürtel, also auch unter dem Panzerdeck, für das Schiff unter allen Umständen verhängnisvoll werden müsse, daß aber ein solcher Treffer über dem Panzer, selbst wenn die Oberkante in der Wasserlinie läge, nicht so sehr bedenklich sei, solange das Panzerdeck unbeschädigt bleibe, weil das Schiff hier in verhältnismäßig kleine Abteilungen geteilt und der Wasserdruck nicht so groß sei, überdies auch der Kofferdamm und die gefüllten Kohlenbunker hier gewissen Schutz böten. Auch würde die durch ein Loch, das nur wenige Zoll über der Wasserlinie läge, eindringende Wassermenge nicht wesentlich größer sein, als wenn sich das gleiche Loch 2 oder 3 Fuß über der Wasserlinie befände auf einem Schiffe, das im Seegange Fahrt läuft. Hiernach hat es den Anschein, als ob Admiral Converse der Ansicht ist, als wenn es von verhältnismäßig geringer Bedeutung sei, ob der Panzergürtel über die Wasserlinie hinausragt, wenn er nur unter Wasser ausreichende Deckung gewährt. In gewissem Gegensatze steht dazu sein eigener Hinweis, daß die russischen Schiffe bei Tsuschima überladen gewesen seien. Wenn dieser Hinweis auch darauf gerichtet ist, daß die russischen Schiffe nicht den normalen Tiefgang gehabt haben, daß sie sich nicht „in fighting trim" befunden haben, so ist doch damit auch verbunden gewesen, daß ihr Gürtelpanzer unter Wasser lag und daß sie kenterten, nachdem ihre Seiten über dem Panzer breschiert waren.

Der Bericht bespricht dann die Frage der normalen Wasserlinie auf den amerikanischen Schiffen, kommt aber hierbei nicht zu völliger Klarheit. Nach dem Urteile einer Kommission unter Vorsitz des Kontreadmirals Walker im Jahre 1896 sollte als normaler Tiefgang der Gefechtstiefgang angesehen werden, bei welchem das Schiff nicht seine volle Ausrüstung an Munition, Kohlen und sonstigen Vorräten, sondern nur zwei Drittel davon an Bord hat. Hiernach sollte die Panzerlage bemessen werden. Converse spricht sich dahin aus, daß diese Feststellung auch jetzt noch die richtige ist, mit Ausnahme der Munitionsausrüstung: bei der gesteigerten Feuergeschwindigkeit sei es notwendig, die volle Munitionsmenge oder eher noch etwas mehr in Rechnung zu stellen. Dafür sei aber ein großer Teil der sonstigen Friedensausrüstung unnötig und müsse von Bord gegeben werden, wodurch der Gewichtsunterschied wieder ausgeglichen würde. Es sei die Pflicht der Kommandanten, bei den Gefechtsvorbereitungen hierfür zu sorgen. Die Hauptsache sei aber, daß der Panzer weit genug unter Wasser reicht. Bei den älteren Schiffen lag bei normalem Tiefgange nach den Konstruktionsdaten die Unterkante des Panzers 4 Fuß unter Wasser, bei den neueren 5 Fuß. Die Oberkante liegt $2^1/_2$ bis $4^1/_4$ Fuß über Wasser. Nun ist allerdings diese normale Konstruktionswasserlinie, wie in anderen Marinen auch, fast niemals eingehalten worden, weil während des Baues Neuerungen und Verbesserungen eingeführt wurden, die eine Gewichtsvermehrung mit sich brachten. Damit war natürlich auch eine Verminderung der Panzerhöhe über Wasser verbunden, die aber nur 5 bis 6 Zoll, „selten mehr" betragen habe und daher die Defensiveigenschaften der Schiffe „nicht wesentlich beeinflußte". Entschieden wendet sich aber der Bericht gegen den Vorschlag der Kritiker, den Tiefgang bei voller Ausrüstung mit allen Vorräten als den normalen zu bestimmen und ein höheres Austauchen für das Gefecht eventuell durch Einlassen von Wasser in den Doppelboden zu kompensieren. Abgesehen davon, daß dadurch der durch den Doppelboden gewährte Schutz paralysiert wird, würde die auf neuen Schiffen einzulassende

Digitized by Google

Wassermenge eventuell auf 2000 Tonnen steigen. Das hielte die Konstruktion nicht aus, und auch Geschwindigkeit, Manövriereigenschaften usw. der Schiffe würden dadurch beeinträchtigt. Wie wenig zutreffend aber überhaupt die Behauptung der Kritiker ist, daß kein amerikanisches Linienschiff mit der Oberkante des Panzergürtels über Wasser liegt, beweist Converse durch folgende Angaben: Die Linienschiffsflotte war vom 26. August bis zum Nachmittage des 5. September 1907 in See gewesen und hatte täglich manövriert. Ein besonders zur Beobachtung der Schiffe kommandierter und als sehr zuverlässig bekannter Offizier meldete darauf, daß stets die Oberkante des Gürtelpanzers über Wasser gelegen habe, auf einzelnen Schiffen nach dem Ankern 3 oder 4 Fuß. Während der Übungen herrschte geringer Seegang, so daß hierdurch die Eintauchung des Panzergürtels kaum beeinflußt wurde: nach der Beobachtung äußerte sich die vereinigte Wirkung von Ruderlage und Seegang nur in einer Aus- bzw. Eintauchung von 1 bis 2 Fuß. Der Kohlenvorrat und damit die Tiefgangslage während der Übungen war als normal anzusehen. Dabei hatten die Schiffe nach dem Ankern sämtlich bis auf eins noch mehr als 1000 Tonnen Kohlen an Bord, waren also gefechtsbereit. Wenn dahingegen darauf verwiesen wird, daß dieselbe Flotte, als sie zu den Wintermanövern nach Westindien ging, so tief im Wasser lag, daß die Panzeroberkante „nahe der Wasserlinie lag", und daß der Tiefgang, als die Flotte die große Reise antrat, „ein noch größerer" war, so handelte es sich eben um Ausnahmefälle. Die Flotte machte einen strategischen Marsch und war mit Vorräten aller Art in einer Weise beladen, die bei Aussicht oder Möglichkeit eines Gefechts ausgeschlossen wäre. Immerhin war auch in diesen außergewöhnlichen Fällen der wichtigste Schutz des Schiffes unter Wasser gewahrt, was immer besser ist, als wenn die Unterkante des Panzers zu hoch liegt. Schließlich führt Converse noch an, daß mit der Vergrößerung des Deplacements und der Verminderung des absoluten Panzergewichts infolge besserer Fabrikation usw. neuerdings die Möglichkeit gestiegen ist, die Stärke des Seitenpanzers zu erhöhen und den Unterschied in der Stärke dieses und des Gürtelpanzers mehr und mehr auszugleichen, so daß die ganze hier behandelte Frage an Bedeutung verliert.

Wenn hiernach auch nicht mehr bezweifelt werden kann, daß die gegen die Panzerlage der amerikanischen Schiffe erhobenen Vorwürfe stark abgeschwächt erscheinen, so wird in der Schlußbetrachtung doch noch zu untersuchen sein, ob es Converse gelungen ist, sie ganz zu entkräften.

In der Besprechung der Turmeinrichtungen kann hier unter Hinweis auf den Aufsatz im Januarheft 1908 dieser Zeitschrift „Die Geschützürme in der Marine der Vereinigten Staaten" (Seite 52 bis 56) auf die Ausführungen des Berichtes kürzer eingegangen werden. Unter Bezugnahme auf Skizzen, von denen hier vier wiedergegeben und für das Verständnis ausreichen werden, werden die betreffenden Einrichtungen auf amerikanischen, englischen und französischen Schiffen erläutert. Es wird festgestellt, daß gegenüber der amerikanischen und der ähnlichen französischen direkten Munitionszuführung in der englischen Marine 162 Türme eine fast gleiche und nur 56 Türme eine geteilte Fördereinrichtung (two-stage-hoist) führen. Converse ist der Ansicht, daß die amerikanische Einrichtung, wenn sie mit den bereits eingeführten und noch geplanten Sicherheitsvorrichtungen (selbsttätige Klappen und Schirme oder

Digitized by Google

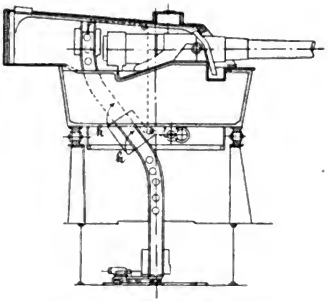


Fig. 1. Amerikanisches System.
k, k = selbsttätige Klappen.

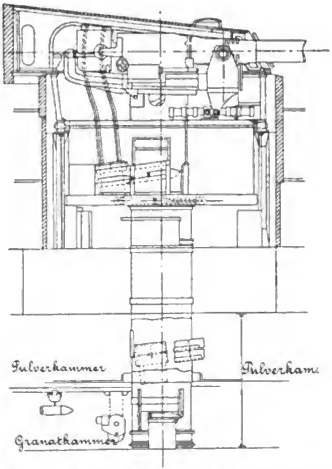


Fig. 2. Englisches System für 12 Zöller-Türme.
Geteilte Heißvorrichtung.

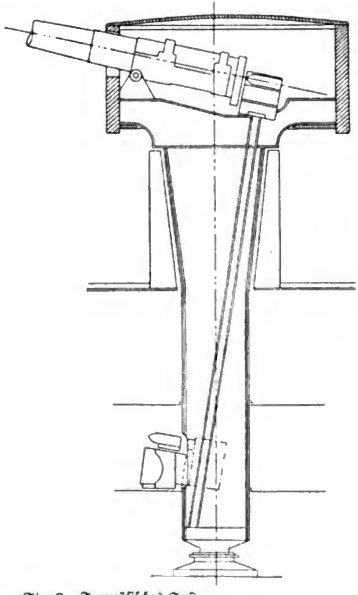


Fig. 3. Französisches System.
Direkte Förderung.

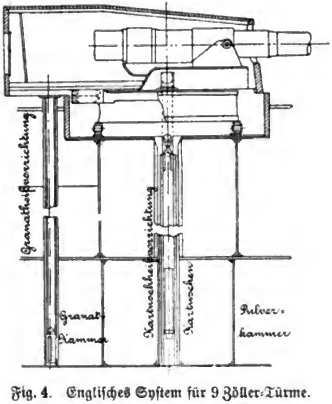


Fig. 4. Englisches System für 9 Zöller-Türme.
Getrennte Heißvorrichtungen für Granaten
und Kartuschen.

Digitized by Google

Schotten in den Türmen) versehen ist, aus Sicherheitsgründen keinen Bedenken unterliegt und daß, wenn es zur definitiven Einführung der neuerdings geplanten zeitweiligen Einrichtung kommen sollte, Rücksichten auf die nötig werdende vermehrte Munitionszuführung den Ausschlag geben würden. Nach seiner Ansicht ist der Unterschied zwischen beiden Systemen hinsichtlich der Sicherheit bedeutungslos: es käme nur auf die Isolierung des Pulvers während des Transports an. Es sei sehr zweifelhaft, ob man in anderen Marinen durch den Unterschied in den Munitionsfördereinrichtungen besser gefahren wäre, wenn sie ähnliche Unfälle erlebt hätten. Merkwürdigerweise geht er auf die Ursache dieser Unglücksfälle nicht ein. Zur Frage der schnelleren Munitionsversorgung sagt er nur, daß gegenüber dem rapiden Zunehmen der Feuergeschwindigkeit bei den Schießübungen, die gegen früher auf das Fünf- bis Achtfache gestiegen sei, die älteren Einrichtungen natürlich den Ansprüchen nicht mehr genügen könnten. Verbesserungen wären aber bereits im Gange und würden in Zukunft eine völlig ausreichende Munitionsversorgung sicherstellen. Er hält aber die jetzt erzielte Feuergeschwindigkeit in ihrer Anwendung auf den Ernstfall mehr für theoretisch und irreführend, so daß auch jetzt schon für diesen Fall die bestehenden Einrichtungen nicht als so unzureichend anzusehen sind, wie das vielfach behauptet wird.

Zur Torpedofrage führt Converse außer dem früher schon Gesagten nur aus, daß man eine Zeitlang auf die Torpedoarmierung der Schiffe verzichtet habe, weil ihre Verwendung angesichts der kurzen Schußweite unwahrscheinlich gewesen sei, und verteidigt diesen Standpunkt in Anlehnung an ausländische Urteile und Maßnahmen. Über den Mangel an Torpedobooten sagt er nichts.

Im übrigen wendet er sich gegen verschiedene minder wichtige Ausstellungen der Kritiker, ohne daß diese Ausführungen von besonderem Interesse wären. Im allgemeinen vertritt er den Standpunkt, daß die Marineverwaltung alle ihr vorgeschlagenen Änderungen und Verbesserungen, soweit sie praktischen Wert zu haben schienen, stets gewissenhaft erwogen habe. So sei auch die Verbesserung der Munitionsförderung schon beschlossene Sache gewesen, als der Turmausschuß in gleicher Richtung gehende Vorschläge gemacht habe. Es sei aber etwas anderes, in unverantwortlicher Stellung Kritik zu üben, als kostspielige Änderungen zu treffen, deren Wert nicht über allem Zweifel stehe, wenn man die Verantwortung dafür zu tragen habe. Zu der Frage einer Änderung der Organisation der Marineverwaltung äußert er sich nicht. —

Zu dem Endergebnis der Converseschen Ausführungen wird noch in der Schlußbetrachtung Stellung genommen werden.

Gleichzeitig mit dem Converseschen Gutachten wurde ein Bericht des gegenwärtigen Chefkonstrukteurs der Marine Capps veröffentlicht, der im allgemeinen die gleichen Anschauungen vertritt, sich aber speziell gegen die Anschuldigung wendet, daß dem Seeoffizier kein genügender Einfluß auf die Entwürfe und Einrichtungen der Schiffe eingeräumt worden sei und daß hierauf die begangenen Fehler zurückzuführen seien. Der Inhalt deckt sich im großen und ganzen mit den Ausführungen Mr. Capps' in seinem letzten Jahresberichte, die im Märzhefte (Seite 375) dieser Zeitschrift besprochen worden sind. Wenn der Chefkonstrukteur auch weniger in eigener Sache spricht als zur Verteidigung seiner Amtsvorgänger und Fachkollegen und wenn ihm der Nachweis

Digitized by Google

auch gelungen zu sein scheint, daß die getadelten Mißgriffe nicht dem Bauingenieurkorps in erster Linie zur Last fallen, sondern den wechselnden Anschauungen der beteiligten Seeoffiziere, die bei der Beschlußfassung stets in der Mehrzahl gewesen seien und die Bedenken des Konstrukteurs oft beiseite geschoben hätten, so unterscheidet sich der Bericht doch vielfach zu seinem Nachteile von dem vorigen durch die Heftigkeit seiner Polemik und persönlichen Angriffe. Auf seine Einzelheiten einzugehen, würde hier zu weit führen.

Auf Grund der Reuterdahl-Kritik und der beiden vorerwähnten Rechtfertigungsgutachten griff nun, wie schon eingangs erwähnt, der Senat ein und beauftragte seinen Marineausschuß mit einer Untersuchung. Der Ausschuß ist anscheinend zu gleichen Teilen aus Mitgliedern beider großen Parteien zusammengesetzt und im allgemeinen der Marine nicht abhold, wenn auch, wie die Etatsdebatte neuerdings wieder gezeigt hat, den auf eine schnelle und bedeutende Vermehrung der Flotte gerichteten Bestrebungen nicht günstig gesinnt. Maßgebend in ihm ist jedoch die Stellung des Obmanns, Mr. Hale, der ein entschiedener Gegner von Organisationsänderungen ist. Er vertritt hierin einen geradezu ultrakonservativen Standpunkt, den er auch in seiner Einleitungsrede geltend machte, indem er erklärte, das jetzige Verwaltungssystem, das die Marine durch drei Kriege hindurchgeführt habe, sei, wenn auch vielleicht wie alle menschlichen Einrichtungen, nicht vollkommen, so doch das beste praktische System. So hat denn auch der Ausschuß in der ganzen Untersuchung, allerdings auch im vollem Einverständnis mit dem Marinesekretär, die Erörterung aller Organisations- und Personalfragen streng vermieden und sich lediglich auf die technischen Fragen des Materials beschränkt. Jeder Versuch der vernommenen Offiziere, auf die Organisation des Marinedepartements einzugehen, wurde zurückgewiesen, und nur in einem einzigen Falle, soweit die Presseberichte darüber Angaben gemacht haben, wurde diese kurz gestreift, als eines der Ausschußmitglieder eine direkte Frage betreffs der Verantwortlichkeit für die Schiffspläne stellte. Dem Ausschuß wurden die Gutachten des Kontreadmirals Converse und des Chefkonstrukteurs Capps unterbreitet, und diese beiden wurden zunächst hierzu gehört. Sie bestätigten in längeren Ausführungen den Inhalt ihrer Berichte in allen Einzelheiten und verhielten sich dabei in derselben Weise, wie in den Berichten selbst. Während der Admiral in ruhigem Ton die Kritik der Gegner zurückwies, begab sich Mr. Capps wieder in heftigen Worten auch auf das persönliche Gebiet, indem er Reuterdahl unersättliches Sensationsbedürfnis um jeden Preis und völligen Mangel an ernstem, ja selbst leidlich intelligentem Studium der berührten Fragen vorwarf. Er besprach dabei auch die ungünstige Wirkung der Kritik auf die Disziplin und das Personal der Flotte. Converse betonte, in der Flotte befände sich kein Schiff, das bei vollen Bunkern nicht 11 Zoll seines Gürtelpanzers über Wasser habe, und niemals vorher in der Weltgeschichte habe es eine so vollkommen ausgerüstete Flotte gegeben wie diejenige des Admirals Evans. Der „South Carolina"-Typ repräsentiere das beste Schlachtschiff aller Flotten, und das amerikanische System der Schiffskonstruktion sei das beste der Welt. Kein Turmunglück sei auf den offenen Turm zurückzuführen, und was etwa noch an Sicherheitsmaßregeln eingeführt werden könne, würde durch Schotten und Schirme (screens) geschehen. — Man muß sich dabei vergegenwärtigen, daß Admiral Converse bis vor kurzem nicht nur Chef des Bureau of Navigation

Digitized by Google

und als solcher Mitglied des Board on Construction war, sondern daß er jetzt noch Präses dieses Board ist, gegen den größtenteils die Angriffe gerichtet sind. Mr. Capps äußerte sich dahin, die Innenhöhe der japanischen Schiffe, die die Zweckmäßigkeit ihrer Geschützaufstellung bei Tsuschima bewiesen hätten, sei „slightly less“ als die aller amerikanischen Schiffe, mit Ausnahme der „Indiana“- und „Kearsarge“-Klasse, und die Anordnung des Wasserlinienpanzers sei in keinem Falle minderwertiger, als auf den Typschiffen der englischen und japanischen Marine, in vielen Fällen sogar überlegen. Wo die Panzerlage in anderen Flotten höher sei, sei dieser größere Schutz auf Kosten anderer wichtiger Eigenschaften erkauft worden, ein Opfer, das nach Ansicht der amerikanischen, englischen und japanischen Konstrukteure nicht gerechtfertigt sei. Die amerikanische Flotte stände, Schiff für Schiff, mit gleichzeitig entworfenen fremden verglichen, allen anderen Flotten der Welt gegenüber sehr vorteilhaft da und sei, nach der Meinung gewisser ausländischer Kritiker, ihnen allen in bezug auf Armierung und Panzerschutz überlegen.

Die Vernehmung der übrigen Sachverständigen, anscheinend mit Ausnahme des Professors Alger von der Marineakademie nur Seeoffiziere, erfolgte in bunter Reihe, sowohl dem Range, wie ihrer Stellung zur Sache nach. Es waren vorher noch die beiden Hauptgegner des herrschenden Systems, Fregattenkapitän Sims und Kapitänleutnant Hill, dienstlich gefragt worden, ob sie für die inkriminierten Artikel verantwortlich seien, d. h. ob sie Reuterdahl und Genossen Material geliefert hätten. Beide hatten jede Verantwortlichkeit abgelehnt, jedoch erklärt, daß sie mit Reuterdahl in der Hauptsache übereinstimmten und daß seine Kritik sich mit den Anschauungen decke, die sie in dienstlicher Form, in Berichten an den Marinesekretär oder in Vorträgen im Naval War College zum Ausdruck gebracht hätten. Sims bezeugte, daß er seit 1895 dahingehende Berichte auf dem Instanzenwege eingereicht habe. Er verwahrte sich hierbei gegen die ihm von gegnerischer Seite vielfach beigelegte Bezeichnung als „junger Mann“. Er sei nahezu 50 Jahre alt, nicht unbeträchtlich älter als Mr. Capps, und habe eine 30jährige Dienstfahrung hinter sich. Er erklärt die Lage des Gürtelpanzers für zu tief „under sea going conditions“ und behauptet, daß die Berichte von Converse und Capps in dieser Beziehung nicht zutreffend seien, weil sie keinen richtigen Vergleich der Panzerlage amerikanischer und fremder Schiffe unter gleichen Verhältnissen zuließen. Tatsächlich gingen die amerikanischen Schiffe selbst mit leeren Bunkern tiefer als bis zur sogenannten normalen Wasserlinie. Diese basiere

in Amerika	auf $^2/_3$ der Munitionsausrüstung,	$^2/_3$ sonstiger Ausrüstung,	etwa $^2/_3$ Kohlenvorrat
„ England	„ voller	„ voller	„ „	„ $^1/_2$	„
„ Frankreich	„ „	„ „	„ „	„ $^1/_2$	„ *
„ Deutschland	„ „	„ „	„ „	„ vollem	„

(nach dienstlichen Nachrichten).

Seiner Ansicht nach würde aber ein Admiral, der im Kriege nicht mit vollen Bunkern und dem nötigen Speisewasser im Doppelboden in See ginge, vor ein Kriegsgericht gestellt werden. Es sei falsch, das Hauptgewicht auf die Panzerung unter Wasser zu legen, denn nach artilleristischen Erfahrungen ginge ein 12zölliges Geschoß beim Aufschlag nicht tiefer als 1 bis $1^1/_2$ Kaliber ins Wasser. Bezüglich der Turm-

*) + 4% Zuschlag in allen dreien.

Digitized by Google

einrichtung erklärt er, als Marineattaché in keiner fremden Marine ein Schiff gesehen zu haben, dessen Türme ohne alle Vorrichtungen zur Trennung der Geschützstände vom Munitionsvorraum gewesen seien. Es sei das auch von ihm immer gefordert worden. Wäre von oben her auf diese Anregungen rechtzeitig eingegangen worden, so hätte sich keiner der bedauernswerten Unglücksfälle in den Türmen ereignet. Die eigentliche Ursache dieser Unglücksfälle stände noch keineswegs fest. Tatsache aber sei, daß nach dem Schuß im Rohre, teilweise auch in den Kartuschen Fremdkörper gefunden worden seien, Stahlbolzen, Schrauben, öliger Twist, ja sogar Streichhölzer und scharfe Patronen! In bezug auf Schnelligkeit der Munitionsförderung sei übrigens die zweiteilige Fördereinrichtung (broken hoist) nicht überlegen. Die Steigerung der Schießleistungen sei eine Notwendigkeit gewesen. Bei Santiago seien 9000 Schuß abgegeben und nur 120 Treffer = 1⅓ Prozent erzielt worden, man habe also die Scheibe so oft gefehlt, wie das artilleristisch möglich gewesen sei. Professor Alger bestätigt diese Angaben.

Die Korvettenkapitäns Fletscher und Strauß erklären Sims' Angaben für übertrieben. Bei Santiago würde keine andere Flotte besser geschossen haben. Für die Munitionsmagazine bestehe keine Gefahr, wenn eine Zwischenplattform eingeführt sei. Das Pulver verbrenne mit Flamme, explodiere aber in der Regel nicht, und wenn dann auch eine für die Mannschaften gefährliche Gasentwicklung einträte, so seien die Schiffe selbst nicht gefährdet. Sie stimmen den Gutachten darin bei, daß die Türme ohne große Kosten sicher gemacht werden können.

Korvettenkapitän Chase ist der Ansicht, daß die geteilte Fördereinrichtung wohl etwas größere Sicherheit schaffen würde, hält aber die Gefahr der jetzigen Einrichtung nicht für so groß, wie behauptet wird.

Kontreadmiral Cowles, Chef des Bureau of Equipment und Mitglied des Board on Construction, äußert sich als ehemaliger Kommandant zum „Missouri"-Unglück. Die Ursache sei nicht mit Sicherheit festgestellt, aber ein Nachflammer (flareback) angenommen. Diese Gefahr wird erheblich vermindert durch die Durchblasevorrichtung, wenn nicht ganz beseitigt. Er ist der Ansicht, daß die selbstschließenden Klappen ausreichenden Schutz gewähren, und sieht in der unterbrochenen Heißvorrichtung keine Verbesserung, da die elementare Gefahr dieselbe bleibe. Er verteidigt das Streben nach Feuergeschwindigkeit als notwendig, wenn auch die Gefahr, wie bei jedem Pulvertransport, in gleichem Verhältnisse wächst. Er bestreitet, daß der Board on Construction Verbesserungsvorschläge zurückweist oder entmutigt, und stimmt Converse und Capps bezüglich der Panzerlage bei.

Kapitänleutnant Davis verteidigt die bestehenden Turmeinrichtungen und würde als Kommandant sogar die selbsttätigen Klappen entfernen.

Kontreadmiral a. D. Remey dagegen will die Sicherheit der Feuergeschwindigkeit nicht opfern und ist daher, mangels eigener Kenntnis der neuen Einrichtung, theoretisch für die zweiteilige Heißvorrichtung. Er hat auf jeden Fall kein Vertrauen zu den „offenen Türmen" und will die Geschütze vom Vorraum völlig getrennt wissen. Als Gefechtstiefgang erklärt er denjenigen bei voller Ausrüstung und ¾, wenigstens aber ⅔ Kohlenvorrat für den richtigen. Danach ist die Panzerlage zu bemessen.

Kontreadmiral Goodrich geht mit Remey und erklärt die Panzerlage für zu

Digitized by Google

niedrig. Er behauptet, daß Verbesserungsvorschläge im Marinedepartement nicht genügend beachtet werden. Er selbst habe wiederholt wichtige Vorschläge zur Verbesserung der Linienschiffe gemacht, ohne damit Erfolg gehabt zu haben: so habe er 1902 die Abschaffung der Gefechtsmasten befürwortet, man habe sich aber erst viel später dazu entschlossen. Schon 1895 habe er den Bau von Panzerkreuzern verurteilt und dafür Linienschiffe gefordert. Wäre sein Vorschlag befolgt worden, so würde die Flotte jetzt an Stelle einer Anzahl wertloser Panzerkreuzer ein Dutzend Linienschiffe mehr haben. Die Wasserlinie dürfe nicht höher liegen als auf der Mitte des Panzergürtels bei voller Ausrüstung und $^2/_3$ Kohlenfassung. Auch er ist im Interesse der Sicherheit für die geteilte Heißvorrichtung. Die amerikanischen Schiffe hielten wohl einen Vergleich mit fremden aus: nach Ansicht der alten Admirale könnten sie aber besser sein. Kapitänleutnant White stimmt in allem den Ausführungen Sims' zu. Die neue Turmeinrichtung auf der „Delaware" biete genügende Sicherheit, die selbsttätigen Klappen aber, wie sie jetzt eingeführt sind, wären völlig unzureichend.

Kapitän zur See Winslow, Assistent des Chefs des Navigationsbureaus, verweist in bezug auf die Panzerlage auf die Erfahrungen der Russen bei Tsushima. Bei $^2/_3$ der vollen Ausrüstung liegt der Panzergürtel schon zu tief. Das sei auf allen Schiffen der Linienschiffsflotte der Fall. Als die Schiffe Hampton-Roads verließen, hatten die meisten weniger als 1 Fuß des Panzergürtels über Wasser. — Das „Massachusetts"-Unglück 1903 führt er auf den offenen Turm zurück. Damals schon verlangten die Seeoffiziere mehr Sicherheit und sagten ohne solche weitere Unglücksfälle voraus. Weshalb nicht sofort Vorkehrungen getroffen wurden, weiß er nicht: vermutlich wegen beständigen Wechsels des nicht sachverständigen Marinesekretärs. Auf Verlangen eines Ausschußmitgliedes vergleicht er englische und amerikanische Schiffe, und zwar „Lord Nelson" mit „Connecticut". Das englische Schiff habe mit seinen 9 Zöllern schneller geschossen als die „Connecticut" mit 8 Zöllern, was bei dem Unterschied im Geschoßgewicht viel ausmache. Er führt diese bessere Leistung auf die bessere Munitionsförderung zurück und erklärt das englische Schiff für das stärkere. Besser als diese seien aber wieder die „Michigan" und „South Carolina", besser vielleicht, als irgend ein Schiff der englischen Flotte.

Fregattenkapitän Key, früher Adjutant des Präsidenten, erklärt Capps' Angaben für falsch, auch die Projektbearbeitung für die Bauten. Im Jahre 1896 sollte ein Ausschuß unter Vorsitz des Kontreadmirals Walker, der sogenannte Walker-Board, die Lage der normalen Wasserlinie feststellen. Die von diesem Ausschusse erteilte Vorschrift ($^2/_3$ Ausrüstung in allen Vorräten) ist aber in der Folgezeit nicht innegehalten worden, die danach bestimmte Konstruktionswasserlinie blieb „fictitious". Die Schiffe gingen stets tiefer, und der Panzer lag zu niedrig. Auf die Frage, wer dafür verantwortlich sei, nennt er den Board on Construction. Bei der jetzigen Organisation unterständen die Bureauchefs keiner Oberaufsicht und könnten machen, was sie wollen. — Die Frage, wie man die Schiffe erleichtern könnte, beantwortet er dahin, man könne die überflüssigen Geschütze von Bord nehmen. Die Geschütze der „superimposed towers" seien überflüssig. Der Vorsitzende widerspricht dieser Erörterung, weil man solche Doppeltürme nicht mehr baut. Key sagt ferner, die Turmeinrichtung, die man 8 Jahre lang unverändert beibehalten habe, sei Schuld an dem „Missouri"-Unglück.

Digitized by Google

Es knüpft sich hieran eine Diskussion über die Obliegenheiten des Adjutanten beim Präsidenten, worin Key die Unterstellung zurückweist, daß er seine Stellung benutzt habe, um den Präsidenten zu beeinflussen. —

Dies nach den Presseberichten der wesentliche Inhalt der Enquete. Die persönlichen Vernehmungen wurden damit abgeschlossen, und es wird jetzt der Kommissionsbericht erwartet, dessen Ausarbeitung Mr. Hale übernommen hat. Da es nach Zeitungsmitteilungen — infolge Krankheit verschiedener Ausschußmitglieder, darunter Mr. Hales selbst — jedoch den Anschein hat, als wenn die Veröffentlichung dieses Berichtes sich noch längere Zeit hinziehen wird, so kann sie für die vorliegende Besprechung nicht mehr abgewartet werden. Nach der Stellungnahme des Vorsitzenden und mehrerer Ausschußmitglieder läßt sich ohnehin annehmen, daß das Ergebnis, wieweit auch sonst in Einzelheiten eingegangen werden mag, ein für die Öffentlichkeit beruhigendes sein wird, d. h. daß man die abfällige Kritik für widerlegt erklären wird. Vielleicht wird indessen doch auf den Kommissionsbericht in einem weiteren Aufsatz zurückzukommen sein. — Für den Bericht wird jedoch die Auffassung des Flottenchefs Kontreadmirals Evans noch von besonderer Bedeutung sein, die dieser in einem eingeforderten Berichte niedergelegt hat, der bisher jedenfalls nur bruchstückweise veröffentlicht worden ist. Nach diesem Berichte, der sich auf die Meldungen der Linienschiffskommandanten und zahlreicher Offiziere der Atlantischen Flotte stützt, hält es Evans für besser, wenn der Panzergürtel von vornherein um 6 Zoll bis 1 Fuß höher gelegt worden wäre, in der Voraussetzung, daß der Kommandant vor dem Gefecht so viel Wasser einlassen würde, daß die Oberkante des Panzers noch etwa 18 Zoll über Wasser läge. Dabei müsse man allerdings wieder berücksichtigen, daß seine Schiffe trotz des während der Reise im allgemeinen angetroffenen leichten bis mäßigen Seeganges und ihres vergrößerten Tiefganges oft ihren ganzen Panzer und den Boden darunter gezeigt hätten. Nun könne auch eine 5 und 6zöllige Granate unter dem Panzer eine ernste Beschädigung verursachen, während die Wasserlinie, selbst wenn der Gürtelpanzer unter Wasser läge, durch Kasemattpanzer, Bunker usw. gegen alle Geschosse, mit Ausnahme derjenigen der schwersten Kaliber, immun gemacht wäre. Tatsache sei immerhin, daß unter Seeverhältnissen, wie sie in der Schlacht vorkommen könnten, eine Panzerbreite von 8 Fuß zu gering wäre, um den wünschenswerten Schutz zu gewähren, wie man den Panzer auch anordne. Auf den neueren Schiffen verliere allerdings diese Frage wieder an Bedeutung, weil dort der Seitenpanzer nur noch um 1 Zoll schwächer sei als der Gürtelpanzer: auf den älteren Schiffen dagegen würde man voraussichtlich auch durch Abgabe aller unnötigen Gewichte, Entfernung der hinteren Kommandobrücken usw., eine Austauchung um 6 bis 12 Zoll erreichen können, die allen Anforderungen genügen würde. — Nach anderen Nachrichten soll der Admiral vorgeschlagen haben, nur bestimmte Schiffe noch als Flaggschiffe zu belassen und auf allen anderen — es sind fast alle Linienschiffe als Flaggschiffe eingerichtet — die Flaggschiffseinrichtungen, Bootskräne usw. zu entfernen. Er soll auch die Türme für unsicher erklärt haben.

Dem Berichte Evans hat ein solcher des zur Flotte kommandierten Schiffbauingenieurs Robinson beigelegen, der bestätigt, daß die Schiffe trotz der günstigen Seegangsverhältnisse auf der Reise oft den Boden gezeigt haben. Der Panzer reiche

Digitized by Google

daher nicht so tief herunter, wohl aber sei auch ein höherer Schutz, also breiterer Panzer, wünschenswert. Die Tiefgangslage der Schiffe war allerdings eine sehr verschiedene: sie hatten außer der sonstigen ungewöhnlichen Mehrausrüstung an Schießübungsmunition, vielen Reserveteilen usw. beträchtliche Wassermengen im Doppelboden, von 300 bis 800 Tonnen.

Von ganz besonderem Werte wird für die Kommission wie für die öffentliche Meinung ein Zeugnis sein, das der frühere Chefkonstrukteur der englischen Marine, Sir William White, in einem Interview der amerikanischen Flotte ausgestellt hat. Dieser gewiß in weiten Kreisen als Autorität angesehene Techniker erklärte einem Berichterstatter, der Gürtelpanzer sei „only a fetish“. Auch ein höherer Gürtelpanzer werde durch die Fahrtwelle untergetaucht, ebenso bei dem Überholen des Schiffes. Er habe daher schon vor 20 Jahren der englischen Admiralität vorgeschlagen, den ganz dicken Wasserlinienpanzer abzuschaffen und die Schiffe gleichmäßig möglichst hoch zu panzern, und man habe dann auch 16 Jahre lang den englischen Schiffen vom Oberdeck ab einen gleichmäßig starken Panzer gegeben, bis man nach seiner Zeit bei der „Dreadnought“ wieder davon abgegangen sei. Auf die „Dreadnought“ ist Sir William überhaupt nicht gut zu sprechen. Nach seiner Angabe liegt bei diesem Schiffe die Oberkante der Gürtelpanzer bei normalem Tiefgange $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß über Wasser, bei voller Ausrüstung aber 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß unter Wasser, während er bei den amerikanischen Schiffen im letzteren Falle immer noch 6 bis 9 Zoll über Wasser liegt. Dahingegen reiche auf „Dreadnought“ bei voller Ausrüstung der achtzöllige Seitenpanzer nur 4 bis $4\frac{1}{2}$ Fuß hoch, wohingegen die „Connecticut“-Klasse besser geschützt sei, weil sie einen 16 Fuß hohen Seitenpanzer besitze, der allerdings vielleicht etwas schwächer sei. Die Hauptsache sei aber der Seitenpanzer, weil er zwei Zwecke erfülle: Schutz der Mittelartillerie und der Stabilität. Die russischen Schiffe seien bei Tsuschima gesunken, nicht weil der Wasserlinienpanzer durchbrochen wurde, sondern infolge der Zerstörung der dünnen Schiffseiten über dem Panzer und des Eindringens von Wasser in die oberen Abteilungen. — Wäre die Panzerung der Russen die der „Connecticut“ gewesen, so wäre es ihnen besser ergangen. Ferner hätten die meisten Schiffe der Welt direkte Munitionszuführung, das sei also keine Besonderheit der amerikanischen Schiffe. Er habe vor 20 Jahren den „broken hoist“ vorgeschlagen, aber nicht wegen seiner geringeren Gefährlichkeit, sondern der schnelleren Munitionsversorgung halber. Zum Schlusse stellt er den amerikanischen Schiffen das Zeugnis aus, daß sie den Vergleich mit den besten gleichzeitig entworfenen Schiffen der Welt aushalten und daß die amerikanische Flotte nächst der englischen die beste der Welt sei.

Wenn man nun die Ergebnisse der Untersuchung und alle zur Verfügung stehenden Behauptungen für und wider unbefangen prüft, so muß man meines Erachtens zu folgenden Schlüssen gelangen:

1. Die Anklagen Reuterdahls und Genossen haben sich im allgemeinen als übertrieben erwiesen und sind in einzelnen Fällen tatsächlich oder doch in der Hauptsache widerlegt worden. Eine gewisse Übertreibung war, wie schon gesagt, wohl geradezu beabsichtigt, um mehr Eindruck zu machen. Die von ihnen angestellten Vergleiche sind auch vielfach nicht stichhaltig, weil nicht Schiffe gleichen Baualters verglichen worden sind, was das erste Erfordernis sein muß. Allerdings ist die Erfüllung

Digitized by Google

dieser Forderung nicht immer leicht angesichts der langen Bauzeit der amerikanischen Schiffe gegenüber denjenigen, die zum Vergleiche heranzuziehen waren. Widerlegt ist der Hauptsache nach die Kritik hinsichtlich der Angaben über die Gefechtsausbildung der Flotte, im ganzen auch mit Bezug auf Freibord, Feuerhöhe und deren Folgen sowie auf den Schutz der Geschützmannschaften. Hierzu ist vor allen Dingen auch zu sagen, daß die stete Hervorhebung der „Kearsarge"- und „Alabama"-Klasse nicht richtig war. Solche Veteranen der Schiffbaukunst, noch dazu Schiffe, die nicht als Hochseeschlachtschiffe gebaut waren, hat schließlich jede Marine: sie dürfen für das Urteil über den Gefechtswert der Flotte nicht den Maßstab abgeben.

2. Die Frage der Torpedos und Torpedoboote ist in der Enquete kaum berührt, geschweige denn erledigt worden. Nur der Umstand, daß eine Anzahl von Schiffen keine Torpedoarmierung erhalten hat, hat für diejenigen, welche diese Armierung früher sehr gering einschätzten, und deren es ja auch in anderen Marinen manche gab und noch gibt, eine Erklärung gefunden. Daß aber ein größerer Bestand an Torpedos tatsächlich nicht zu beschaffen war, wenn man es ernstlich und mit allen Mitteln wollte, bleibt doch noch zweifelhaft, und daß das Torpedobootsmaterial der amerikanischen Flotte numerisch auffallend schwach ist, wird auch von den Anhängern des herrschenden Systems vielfach zugegeben. Aus dem Schweigen der maßgebenden Stellen über diesen Punkt läßt sich vielleicht folgern, daß man der Kritik hierin keine schwerwiegenden Gründe entgegenzusetzen vermag. Denn wenn man auch an anderen Orten hierzu vielfach angeführt hat, daß sich im Kriege Torpedofahrzeuge gewissermaßen improvisieren lassen, was an sich auch schwerlich richtig ist, so würde es dann immer noch an der Hauptsache fehlen, an einem geschulten Personal. Soweit man aber aus den in die Öffentlichkeit gelangten Mitteilungen über die Übungen der Torpedofahrzeuge ein Urteil fällen kann, in denen von Divisions- oder Flottillenangriffen nie die Rede ist, scheint man an den leitenden Stellen von taktischer Torpedobootsverwendung nicht viel zu halten.

3. Sehr auffällig ist es — wenn auch nicht direkt zum Thema gehörig —, daß man den Angaben des Fregattenkapitäns Sims über die in den Kartuschen gefundenen Fremdkörper anscheinend so wenig Beachtung geschenkt hat. Es ist ja zuzugeben, daß die Erörterung hierüber peinlich ist, weil die Sache ein eigentümliches Licht auf die bei der Pulverabnahme und bei der Laborierung der Munition geübte Sorgsamkeit wirft. Abgesehen aber davon, daß diese Vorfälle auch geeignet sind, die Kritik über die in der Marine herrschenden Zustände herauszufordern, läßt sich schließlich auch nicht von der Hand weisen, daß Streichhölzer und scharfe Patronen in den Kartuschen die Gefahr der Geschütz- und Munitionsbehandlung bedenklich erhöht haben und vielleicht an den vorgekommenen Unglücksfällen mitbeteiligt gewesen sind.

4. Die Frage der Anordnung des Gürtelpanzers ist nach meiner Ansicht durch die Untersuchung nicht zum Abschlusse gebracht, nicht einmal ausreichend geklärt worden. Es stehen sich hierin die Ansichten schroff gegenüber, Behauptung steht gegen Behauptung, und ein schlüssiger Beweis liegt nicht vor. Wenn die Vertreter des Marinedepartements und einige andere auch positiv erklären, daß die Linienschiffe bei Antritt der großen Reise, also in ungewöhnlich tief beladenem Zustande, noch wenigstens 11 Zoll

Digitized by Google

Panzer über Wasser gehabt haben, so wird das von anderen Zeugen, deren Aufrichtigkeit und Zuverlässigkeit nicht bezweifelt werden darf, nicht nur direkt als falsch bezeichnet, sondern es sprechen auch noch wichtige Zeugnisse dagegen. Im vorigen Sommer hatte Admiral Evans den Auftrag, in der Flotte einen Ausschuß zu ernennen, der Vorschläge darüber machen sollte, welche Gewichte von den Schiffen bei Kriegsvorbereitungen abzugeben sind. Damals, also lange vor Antritt der großen Reise, schrieb er an seine Kommandanten (nach dem „Army and Navy Journal"): „Es ist bekannt, daß alle Schiffe ein größeres Deplacement haben, als sie nach den ursprünglichen Plänen haben sollen, daher auch größeren Tiefgang. Ihr Panzergürtel ist „practically awash at load draft, which leaves them, as far as protection is concerned, but little better than armored cruisers". Nach demselben Blatte hat der General Board im Jahre 1906 eine Reduktion der Gewichte auf den Schiffen dienstlich empfohlen, „um den Panzergürtel zu heben: der militärische Wert unserer fertigen Linienschiffe wird durch jede Gewichtsverminderung bedeutend gesteigert werden, da sie mit wenigen Ausnahmen ihre Panzergürtel zu tief führen, um die Wasserlinie zu schützen, wenn sie für See ausgerüstet sind. Daß dieser Fehler im Gefecht verderblich (disastrous) sein würde, haben die russischen Linienschiffe in der Schlacht von Tsuschima bewiesen". Derselbe General Board hat jedes Jahr dem Marinesekretär gemeldet, daß der Wasserlinienpanzer nach der „full loadline", nicht nach der „normal waterline" angeordnet werden müsse. Im Jahre 1907 erklärte er, das Normaldeplacement dürfe nicht bestimmt werden in Verbindung mit der Frage der Panzeranordnung. Die Lage des Panzers müsse vielmehr auf dem „full load"-Deplacement basiert werden und bei dem diesem entsprechenden Tiefgange ausreichenden Schutz bieten. Auf der „full loadline" hätten alle in Dienst befindlichen Schiffe den Wasserlinienpanzer „awash or entirely submerged". Deshalb müsse alles nicht durchaus notwendige Material entfernt werden, um den Panzergürtel möglichst hoch zu bringen.

Diese Zeugnisse beweisen mit ziemlicher Bestimmtheit nicht nur, daß Converses und seiner Anhänger Behauptungen sehr optimistisch waren, sondern auch, daß das Marinedepartement schon längere Zeit auf die Mängel der Schiffe sowohl als auch auf das Falsche des der Projektbearbeitung zugrunde liegenden Systems aufmerksam gemacht worden ist, ferner aber auch, daß Reuterdahl und Genossen in ihrer Kritik tatsächliche, wenn auch bei dem vorhandenen Material nicht mehr zu beseitigende Mängel gerügt haben. Hierin liegt meines Erachtens der Schwerpunkt der ganzen Frage. Wenn auch keineswegs gesagt sein soll, daß die amerikanischen Schiffe ungünstiger dastehen als viele ihrer Altersgenossen in anderen Marinen — in denen auch ähnliche Fehler gemacht worden sind —, so ist ihre Wasserlinienlage und die Lage des Panzers zur Wasserlinie doch keineswegs eine sonderlich glückliche. Auffällig dabei ist der scharfe Kontrast in der Auffassung Converses und Capps' gegenüber Sir William White: dort wird das Hauptgewicht auf den Unterwasserschutz gelegt und der Panzer über der Wasserlinie als ziemlich irrelevant bezeichnet, hier gerade umgekehrt, und beide Autoritäten berufen sich auf das Schicksal der russischen Schiffe bei Tsuschima! Der praktische Seeoffizier muß doch schließlich fordern, daß der Panzerschutz, wie er auch genannt werden mag, einmal weit genug unter Wasser reicht, um

Digitized by Google

das Schiff unter einigermaßen normalen Verhältnissen — gegen außergewöhnliche Fälle ist ja natürlich auch hier kein Kraut gewachsen — zu schützen, auf der anderen Seite aber auch so hoch über Wasser, um Treffer abzuweisen, welche den Eintritt von Wassermassen bewirken können, die die Stabilität des Schiffes gefährden. Gelingt es der Schiffbaukunst und der Panzerfabrikation, hier mit einem Einheitspanzer auszukommen, um so besser. Solange es aber nur möglich ist, den Wasserlinienpanzer ausreichend stark zu machen bei beschränkter Breite oder Höhe, muß seine Anordnung nach demjenigen Tiefgange bemessen werden, den das Schiff voraussichtlich im Gefecht haben wird: alle anderen Konstruktionen sind künstlich und meines Erachtens militärisch falsch. Bei der gesteigerten Bedeutung nun, die eine ausreichende Munitionsausrüstung durch die Verbesserung der Geschütze und der Schießleistungen überall gewonnen hat, bei der gleichen Wichtigkeit, die der Kohlenvorrat und neuerdings auch das notwendige Quantum Speisewasser für die Verwendung der Schiffe besitzt, kann nur der Tiefgang als der richtige, als der „normale" bezeichnet werden, den die Schiffe besitzen, wenn sie volle Munitions- und volle Kohlen- und Wasservorräte an Bord haben. Die übrige Ausrüstung mit Proviant und Material kann je nach der beabsichtigten Verwendung der Flotte und nach den örtlichen Verhältnissen ihres voraussichtlichen Operationsgebietes eine geringere sein: man kann sich vielleicht, wenn man über nahe Ausrüstungsplätze oder über einen ausreichenden Troß verfügt, mit einer Ausrüstung für einen Monat begnügen. Eine Flotte jedoch, die auf die Offensive nicht verzichten und sich nicht selbst an die nächste Nähe der eigenen Häfen binden will, wird auch darin weitergehen müssen. Auf alle Fälle wird es ein schwerer militärischer Fehler sein, sich von seinen Munitions- und Kohlenschiffen völlig abhängig zu machen, nur um einen gewissen Tiefgang der Schiffe nicht zu überschreiten. Gewiß kann man, wie in der Untersuchung gesagt wurde, nicht bestimmt vorher wissen, wo und wann man den Feind treffen wird, und daher auch nicht wissen, bei welchem eigenen Tiefgange das geschehen wird. Um so richtiger ist es dann aber auch, mit vollen Magazinen und Bunkern in See zu gehen und den Tiefgang hierbei als den normalen Gefechtstiefgang anzusehen. Unter dieser Voraussetzung wird man denn auch das durch Abgabe unnötiger Friedensausrüstung gewonnene Gewicht — bei modernen Schiffen wird dieses übrigens kaum noch eine größere Rolle spielen — durch Zuladung an Gefechtsbedürfnissen (Munition usw.) lieber ersetzen als durch die Erleichterung die Schiffe auf die theoretische „normale" Wasserlinie bringen. Deshalb muß, vom militärischen Standpunkt aus betrachtet — und dieser muß doch schließlich für den Bau von Kriegs-, also Schlachtschiffen, der maßgebende sein —, der Tiefgang bei voller Ausrüstung als der normale Gefechts- und folgerichtig auch als der normale Konstruktionstiefgang angesehen werden. Wie verkehrt eine andere Auffassung ist, zeigen schon die auseinandergehenden Meinungen der in der Untersuchung vernommenen Offiziere, die sich darüber streiten, ob die „normale" Wasserlinie bei $^2/_3$ Ausrüstung oder bei voller Munitions- und $^2/_3$ oder $^3/_4$ Kohlenvorrat liegen soll. Aus den gleichen militärischen Gründen ist es dann aber auch schwer verständlich, weshalb die Amerikaner — allerdings auch die Engländer u. a. — ihre Schiffe für ein Probefahrtsdeplacement mit einer besonderen Wasserlinie konstruieren. Der Seeoffizier, der mit dem Schiffe fechten soll, will doch in erster Linie wissen, was sein Schiff im Gefecht leisten kann,

Digitized by Google

und die höchsten Forderungen hierfür erfüllt sehen: was das Schiff unter anderen Verhältnissen, auf einer anderen Wasserlinie usw. zu leisten vermag, hat für ihn nur theoretischen Wert. Wenn ich deshalb auch der Ansicht bin, daß Reuterdahl in seiner Kritik die zur Zeit des Baues bestehenden Verhältnisse und Anschauungen — nicht nur in Amerika — nicht hinreichend gewürdigt hat und in seiner Kritik der vorhandenen Schiffe über das Ziel hinausschießt, so vermag ich ihm doch mit Bezug auf seine Forderungen für die Zukunft nicht Unrecht zu geben. Auf der anderen Seite, wenn Converse und seine Anhänger nur für die amerikanischen Schiffe die Höhe des Panzers angeben und dann erklären, daß sie den besten ausländischen gleich sind, ohne für diese nähere Angaben zu machen, so bleiben sie den Beweis für ihre Behauptungen schuldig.

Im übrigen können selbstverständlich die Tiefgangsverhältnisse auf den Schiffen der Linienschiffsflotte vor Antritt der großen Reise zur Verurteilung der Schiffe nicht berechtigen: denn die Schiffe hatten damals eine Ausrüstung an Schießübungsmunition, Reservevorrat und -Material u. dgl. an Bord, die nur für einen ganz bestimmten Zweck mitgenommen wurde, und man darf annehmen, daß die Flottenleitung sich vollständig sicher war, daß Gefechtsaufgaben während der Reise nach San Francisco an die Flotte nicht herantreten würden.

5. In der Frage der Sicherheit der Munitionsversorgungseinrichtungen kann man sich auch ohne deren nähere Kenntnis des Eindrucks nichts erwehren, daß hier die vorgebrachten Bedenken nicht gehoben sind. Die Mehrzahl der vernommenen Zeugen, darunter doch sehr kompetente Offiziere, wie Sims vor allem, verurteilt die „offenen" Türme unbedingt und scharf, und auch die meisten anderen beobachten in dieser Beziehung eine bemerkenswerte Zurückhaltung, darunter gerade auch die höchsten Offiziere. Daraus allein schon ist zu schließen, daß die Vorrichtungen zum mindesten desjenigen Grades von Sicherheit entbehren, der nicht nur für die Friedens-, sondern auch für Gefechtsverhältnisse unbedingt gefordert werden muß und die Kriegsbrauchbarkeit gewährleistet. Ob die neuerdings eingeführten Verbesserungen die Mängel in dem notwendigen Umfange beseitigen, erscheint nach den Zeugenaussagen ebenso zweifelhaft wie die dauernd schnellere Munitionsversorgung durch die geteilte Heißvorrichtung anderseits. Demnach erscheint in dieser Beziehung die Reuterdahlsche Kritik, wenn auch vielleicht übertrieben, so doch nicht ungerechtfertigt. — Auffallend erscheint mir, daß bei dieser Gelegenheit Mängel des Geschützmaterials und des Pulvers gar nicht erörtert worden sind. Es ist nur gelegentlich auf die flarebacks als Ursachen der Unglücksfälle hingewiesen, aber nicht weiter untersucht worden, inwieweit die Beschaffenheit des Pulvers dabei mitgewirkt und etwa zur Vergrößerung der Unfälle beigetragen haben könnte. Und doch mahnen die wiederholten Rohrbrüche bei Verwendung dieses Pulvers und dessen eigenes unregelmäßiges Verhalten nicht nur zu besonderer Vorsicht, sondern lassen auch den Gedanken nicht von der Hand weisen, daß das rauchlose Pulver der amerikanischen Marine nicht denjenigen Grad von Kriegsbrauchbarkeit besitzt, den man im allgemeinen fordert.

6. Da Personalfragen und solche der Departementsorganisation mit Ausnahme der Reuterdahlschen Behauptungen in dem ganzen Verfahren beiseite gelassen worden sind, so können sie im allgemeinen auch bei dieser Besprechung ausscheiden, zumal da sie

Digitized by Google

schon mehrfach in dieser Zeitschrift eingehender erörtert worden sind. Wenn man aber auch allgemein zugeben muß, daß jedes Land auf Grund seiner Besonderheiten, deren Kenntnis sich vielfach dem Außenstehenden entzieht, am besten wissen muß, welche Organisation es seiner Wehrkraft und deren Oberleitung zu geben hat, so darf man doch die Ansicht aussprechen, daß eine Organisation, deren Spitze so häufig wechselt und selbst nicht sachverständig ist, und deren Verantwortlichkeit sich auf eine Mehrzahl gleichmäßig selbständiger Personen verteilt, ohne daß eine in letzter Linie verantwortliche militärisch-technische Oberaufsicht besteht, doch, vom militärischen Standpunkte aus beurteilt, nicht das Ideal einer obersten Behörde sein kann. Ebensowenig kann man es als sachlich richtig anerkennen, daß die Bestimmung des Deplacements der zu bauenden Schiffe durch die parlamentarischen Körperschaften erfolgt, noch dazu eines Deplacements, das für die zu Kriegszwecken gebauten Schiffe nach Erledigung der offiziellen Probefahrten praktisch bedeutungslos ist.

Zum Beweise hierfür mag nur auf den Bau der Linienschiffe „Mississippi" und „Idaho" hingewiesen werden, die man trotz sonstiger Vorzüge nach Maßgabe der Zeit ihrer Bewilligung im Vergleiche mit den gleichaltrigen Schiffen anderer Flotten als Fehlbauten bezeichnen kann.

Diese Besprechung ist lediglich durch die Vorgänge in den Vereinigten Staaten veranlaßt worden und sollte nur an der Hand der dort stattgehabten Erörterung Fragen beleuchten, die für jeden Seeoffizier und für jeden Marinesachverständigen und Interessenten meines Erachtens von Bedeutung sind. Eine abfällige Kritik der amerikanischen Flotte, deren Leistungsfähigkeit und hoher militärischer Wert auch mir klar ist, hat mir dabei, wie auch die Besprechung selbst durchaus ergeben dürfte, völlig ferngelegen. Das schließt aber nicht aus, daß auch dort dieses oder jenes verbesserungsfähig und verbesserungsbedürftig ist, und von den Fehlern anderer können vielleicht auch wir lernen.

Rosendahl.

Digitized by Google

Meinungsaustausch.

Zu dem Aufsatz: „Eisenbahn- und Hafenfragen in unseren westafrikanischen Kolonien". (1907, Heft 10, S. 1115.)

I.

Im Oktoberheft der „Marine-Rundschau" 1907 beschäftigte sich ein Aufsatz von Dr. Paul Rohrbach u. a. mit einem Molenbauprojekt für Swakopmund, das von Oberbaudirektor Kummer ausgearbeitet ist.

Die in diesem Artikel aufgeführten Annahmen über die Art der Sandführung und Versandung an der südwestafrikanischen Küste bei Swakopmund dürften sich nach meinen an Ort und Stelle gewonnenen Erfahrungen*) in der Praxis nicht so gestalten, wie sie der Aufsatz wiedergibt; daher rechtfertigt sich die Darlegung einer gegenteiligen Ansicht.

Versandung der Mole.

Die ersten Erfahrungen konnten an dem Vorgang an der Mole gesammelt werden. Die Sachlage war in Kürze dargestellt etwa folgende:

Februar 1904. (Skizze 1.)

Bei der Ankunft des Expeditionskorps waren etwa 2 Monate verflossen, seit der Swakopfluß abgekommen**) war. Bei seinem Abkommen hatte er große Sandmassen mitgeführt, die sich mehrere hundert Meter weit ins Meer abgelagert hatten.

Von diesen Sandmassen war ein Teil durch den an der Küste vorherrschenden Nordstrom bereits abgewandert und hatte sich zwischen Fluß und Mole gelagert. Das Ufer war hier gewachsen und die sogenannte alte Landestelle, die früher nach der See zu ziemlich steil abfallende Tiefen hatte, war verflacht.

Von einer Versandung der Moleneinfahrt hörte man noch nichts.

Mai 1904. (Skizze 2.)

Im Mai hatte sich die Sachlage bereits wesentlich geändert.

Der Strand zwischen Fluß und Mole war nur wenig weiter gewachsen. Der früher ziemlich freie südliche Winkel der Mole war zum großen Teil mit Sand aus-

*) Ich hatte im Januar 1904 mit dem Marine-Expeditionskorps ausreichend Gelegenheit, die seinerzeit neu erbaute Mole in ihrem ursprünglichen, unversandeten Zustande zu sehen, dann nach meiner Rückkehr aus dem Felde im Mai desselben Jahres die ersten großen Veränderungen wahrzunehmen, und konnte mich schließlich während meiner späteren Tätigkeit als Landungsoffizier ziemlich eingehend mit den Versandungserscheinungen an der dortigen Küste beschäftigen.

**) Unter Abkommen versteht man das starke Fließen eines Flusses. Dies tritt nur in der Regenzeit ein und dauert dann einige Stunden oder Tage. Da die Wassermengen in ungeheuren Mengen ankommen, so verwandelt sich das sonst trockene Flußbett auf einmal in einen reißenden Strom, der große und kleine Steine und ungeheure Sandmassen mitführt. Das Abkommen tritt nicht alljährlich, sondern manchmal wegen Regenmangel jahrelang nicht ein.

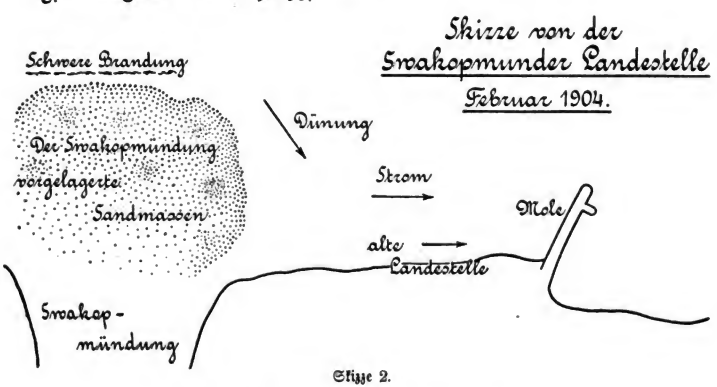
Digitized by Google

gefüllt, und gleichzeitig hatte sich an der Molenspitze eine Barre gebildet, die anscheinend in ihrer Richtung vom Lande ab zeigte. Die Einfahrt bis hinter die Mole wurde hierdurch nur wenig behindert, da die Dampfer einfach um die Barre herumfahren konnten.

Ende Juni 1904. (Skizze 3.)

Die Versandung am Strande südlich der Mole hatte wenig zugenommen, der südliche Winkel der Mole war ziemlich ausgefüllt, die Lotungen ergaben bereits eine

Skizze 1.



Skizze 2.

allgemeine Verflachung seewärts der Mole und nördlich und südlich davon. Die Barre nahm an Ausdehnung zu und verlief in ihrer weiteren Fortentwicklung nicht mehr von der Küste ab, sondern parallel oder sogar etwas auf die Küste zu, so daß die Gefahr einer Schließung der Moleneinfahrt zu der Zeit bereits drohte.

Von Juli 1904 an. (Skizze 4.)

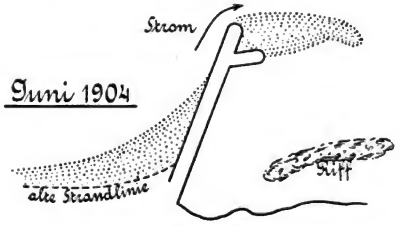
Es zeigte sich, daß die Bildung der äußeren Barre nur eine primäre Erscheinung war, der bald eine zweite, das Hineinschieben der Sandmassen vor die

Digitized by Google

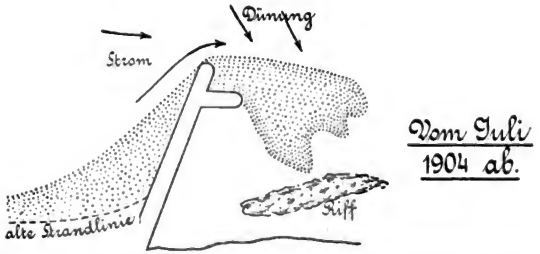
Hafeneinfahrt, folgte. Dieses Hineinschieben wurde durch die von Südwest heranrollende Brandung verursacht und trat besonders stark nach Tagen mit schwerer Brandung auf. Es ließ sich dies mit Hilfe der Lotungen, die stets nach dem Verlaufe einiger schwerer Brandungstage gemacht wurden, gut verfolgen: Die äußere Barre hatte durch die Brandung abgenommen, die innere war gewachsen.

Trat nun auf einige Tage oder Wochen ruhiges Wetter mit geringer Brandung ein, so wuchs die äußere Barre (Nehrung) durch die sandführende Strömung wieder an, während die innere ziemlich unverändert blieb. Sobald wieder schwere Brandung einsetzte, wurde der ganze Sand nach der Küste zu, das heißt, vor die Moleneinfahrt

Skizze 3.



Skizze 4.



gewaschen. Hier blieb er selbstverständlich liegen, da er im Schutze die Mole von der Strömung nicht weiter fortgetragen werden konnte.

Da vor der Hand keine Gegenmaßregeln ergriffen werden konnten (Bagger waren draußen nicht vorhanden und konnten für diese außergewöhnlichen Verhältnisse auch nicht kurzerhand beschafft werden), so wiederholte sich das Spiel so lange, bis das Hafenbecken durch eine vom Molenkopf im Bogen auf die Küste zu sich hinziehende Barre (Nehrung) so gut wie abgeschlossen war.

Art der natürlichen Versandungserscheinungen an der südwestafrikanischen Küste.

Dieser bei der Mole beobachtete Vorgang deckt sich aber auch mit den sonstigen Versandungserscheinungen an der Küste.

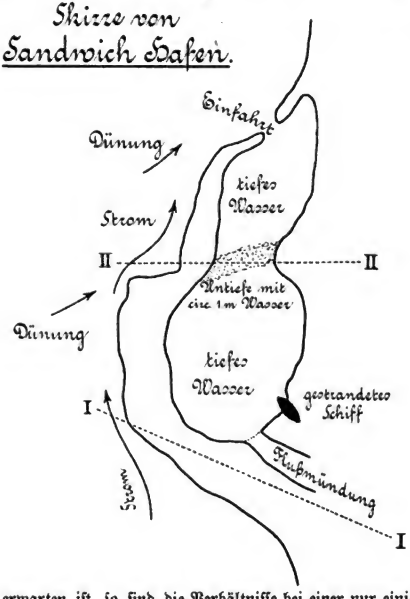
Digitized by Google

Pelikan Point. Die Nehrung der Walfisch Bay verlängert sich seit vielen Jahren nicht mehr, wie Dr. Rohrbach annimmt, nur nach Norden, bzw. parallel der Küste, sondern der Pelikan-Point (die Spitze der Nehrung) wächst auch nach innen zu.

Die Tatsache des Nachinnenwachsens des Pelikan-Point konnte bereits im Jahre 1904 an seiner derzeitigen Form erkannt werden. Sie wird aber auch für die Folgezeit durch eine kürzlich in den „Nachrichten für Seefahrer" erschienene Notiz bestätigt.

Wenn nun auch die Abschließung der Walfisch Bay wegen der großen Dimensionen (der Abstand des Pelikan-Point von der Küste beträgt etwa $5^1/_2$ sm) noch nicht in

Skizze 5.



Jahrzehnten zu erwarten ist, so sind die Verhältnisse bei einer nur einige 100 m langen Mole doch sehr viel gefährlicher. Jedenfalls zeigt das Nachinnenwachsen des Pelikan-Point, daß die örtlichen Verhältnisse in der Nähe von Swakopmund eine Sandablagerung herbeiführen, die nicht von der Küste ab, sondern auf sie zu geht, mithin nicht auf eine natürliche Verlängerung der Mole in Gestalt einer langen Nehrung, vielmehr auf Abschließung des Hafenbeckens hinwirkt.

Sandwich-Hafen. (Skizze 5.) Als weiteren Beweis für diese Tatsache kann der südlich von Walfisch Bay liegende und wegen der Art seiner natürlichen Versandung interessante Sandwich-Hafen angeführt werden.

Digitized by Google

Dieser besteht jetzt, wie aus der Skizze ersichtlich, aus einem nördlichen und einem südlichen Teil, die durch eine Untiefe von kaum 1 m Wassertiefe voneinander getrennt sind. Auch die Einfahrt zum äußeren Hafen ist für Schiffe nicht mehr passierbar, für Boote nur selten. Zeitweise ist sie ganz geschlossen.

Nun liegt im südlichen Teile des Hafens, also noch innerhalb der inneren Untiefe, das Wrack eines Segelschiffes mit Geschützpforten, angeblich eines portugiesischen Kriegschiffes, das nach Bauart und Baumaterial in die 50er bis 60er Jahre des vorigen Jahrhunderts gehört.

Danach muß der südliche Teil des Hafens zu der Zeit noch offen gewesen sein, und die jetzige Untiefe zwischen den beiden Teilen muß eine Barre sein, die zuerst den südlichen und damals noch für sich allein bestehenden Teil des Hafens geschlossen hat. An diesem südlichen Teil muß sich nun der nördliche, fast ebenso große, aber schmalere Hafen gänzlich neu gebildet haben; und auch dieser kämpft nach verhältnismäßig kurzer Zeit schon wieder um sein Offenbleiben*).

Wenn man nun bedenkt, daß die Länge des ganzen Hafens von der jetzigen Barre bis zum südlichsten Punkte etwa 4 sm beträgt, so kann man leicht ermessen, welche großen Abmessungen dort gegenüber denjenigen an der Mole in Betracht kommen und was für Sandmassen sich an der Küste in Bewegung befinden müssen.

Trägt man in die Skizze an den Stellen I und II je eine Mole ein, so wird man an diesen beiden natürlichen Beispielen bald erkennen können, welche Art von Nehrung man bei dem Kummerschen Projekt zu erwarten hat. Man sieht den Vorgang vor sich, wie er sich an der langen Mole gestalten wird.

Offenhalten einer Moleneinfahrt durch Baggerungen.

Aus Vorstehendem ergibt sich, daß bei der Anlage eines Hafens mit Hilfe einer sandfangenden Mole nicht eine günstige Nehrungsbildung zu erwarten steht, sondern daß der größte Teil der Sandablagerungen dauernd wird beseitigt werden müssen, um die Moleneinfahrt offen zu halten.

Diese Beseitigung wird zwar voraussichtlich durch Baggerungen möglich sein, aber auch entsprechende Geldmittel verschlingen. Leistungsfähige Bagger werden sich unter den dortigen Verhältnissen unter 300- bis 500 000 Mark jährlich kaum unterhalten lassen. Dazu kommt, daß sich die Stärke der Sandablagerungen und die Schwierigkeiten ihrer Beseitigung vorläufig nur schätzungsweise übersehen lassen.

Jedenfalls dürften diejenigen Projekte größere Sicherheit auf Erfolg bieten, die den natürlichen Verhältnissen Rechnung tragen und die vorerwähnte ungünstige Sandablagerung mit den kostspieligen Baggerungen zu vermeiden suchen.

---

*) Englische Segelhandbücher geben teilweise als Versandungsursache den Einsturz einer Düne an, doch scheint dies lediglich eine Vermutung zu sein, da nach den örtlichen Verhältnissen nichts dafür spricht.

Auch kann die Versandung nicht durch den in den Hafen mündenden Fluß (vermutlich der Tjondab) hervorgerufen sein, da der Hafen gerade vor der Flußmündung recht tief ist und der Fluß anscheinend kaum abkommt. Jedenfalls befindet sich in seinem Bette das Grab eines Deutschen, der dort vor etwa 25 Jahren bestattet worden ist, in unversehrtem Zustande. Andere größere Flüsse sind in der Umgegend nicht bekannt.

Die Versandung muß mithin durch die natürliche normale Sandführung an der Küste hervorgerufen sein.

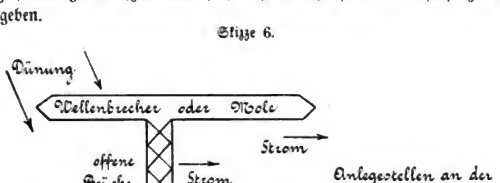
Digitized by Google

Landungsanlage nach anderen Grundsätzen als das Projekt Kummer.

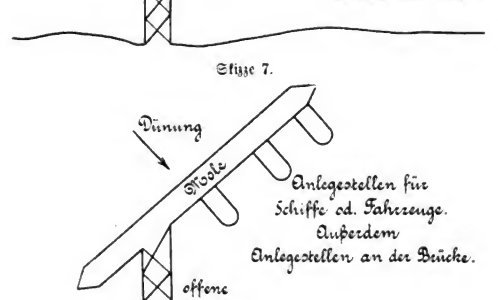
Der Kernpunkt der Versandungsgefahr bei einer festen, vom Strande aus vorgebauten Mole liegt eben darin, daß die ganzen Sandmassen von ihr aufgefangen werden und daß auf diese Weise der Sand, der ursprünglich nahe dem Strande fortbewegt wurde, künstlich in tiefes Wasser und bis an den Molenkopf herangeführt wird.

Gibt man dagegen dem Sande Gelegenheit, auf natürliche Weise weiter und durch die Hafenanlage durchzuwandern, so ist überhaupt keine Ursache zu einer Versandung gegeben.

Skizze 6.



Skizze 7.



Man muß daher das Strandgebiet durch eine offene eiserne Brücke möglichst weit überschreiten und erst im Anschluß an diese Brücke mit massiven Bauten beginnen. Von diesen würde beispielsweise eine parallel zur Küste liegende Mole der sandführenden Strömung nur geringe Angriffspunkte zur Sandablagerung geben, während die winkelförmig angesetzte Mole den Leichtern und Fahrzeugen bedeutend mehr Schutz gewähren würde. (Skizze 6 und 7.)

Welchen Platz man für den Ausbau einer derartigen Hafenanlage am günstigsten wählt und welche Ausführung sich den örtlichen Verhältnissen am besten anpassen wird,

Digitized by Google

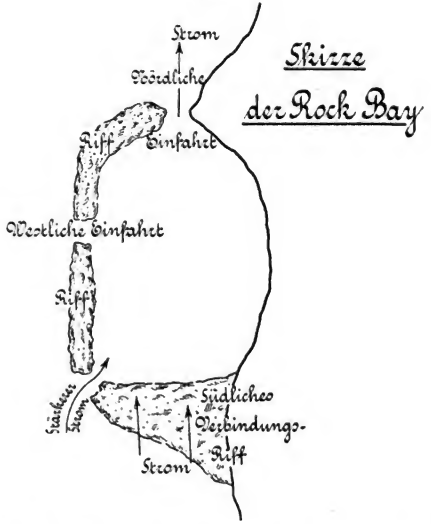
bleibt genaueren Untersuchungen vorbehalten. Hier handelt es sich zunächst um die Darlegung einer Baumethode, die im Prinzip den natürlichen Verhältnissen Rechnung trägt und daher für die dortige Küste die geeignete sein muß.

Als Belag für die voraussichtliche Brauchbarkeit einer derartigen Hafenanlage kann ein treffendes Beispiel aufgeführt werden.

Rock Bay. (Skizze 8.)

Etwa 30 km nördlich von Swakopmund liegt die sogenannte Rock Bay, ein kleines, gegen die Brandung geschütztes Hafenbecken mit brauchbaren Tiefen. Diese natürliche Hafenanlage weist roh skizziert etwa die nachstehende Form auf. In einiger

Skizze 8.



Entfernung von der Küste liegen zwei langgestreckte Riffe. Zwischen dem südlichen Riff und der Küste ist ein Verbindungsriff, das jedoch so liegt, daß die sandführende Strömung ziemlich ungehindert in den Hafen kommen und durch die nördliche Einfahrt frei wieder austreten kann.

Dieses kleine geschützte Wasserbecken, das für einen Leichterbetrieb genügend Platz bieten würde, ist leider wegen der engen Einfahrten und der in diesen stehenden schweren Grundseen als Hafen nicht brauchbar. Es würde dies aber sein, sobald das Becken nach Norden vollkommen offen wäre und den Fahrzeugen ein Einlaufen gestattete.

Digitized by Google

Trotz seiner Lage in unmittelbarer Nähe des Strandes widersteht es seit Jahrzehnten der Versandungsgefahr, weil es der Sandführung Rechnung trägt. Die Sandablagerungen, die man dort vorfindet, machen sich nur am Strande bemerkbar und müssen als sehr gering angesehen werden, wenn man bedenkt, daß zu ihrer Ansammlung Jahrzehnte erforderlich gewesen sind.

Vorläufiger Ausbau einer Landungsbrücke.

Wenngleich der Ausbau eines Hafens nach den erwähnten Gesichtspunkten auch bedeutend teurer als das Kummersche Projekt ist, so muß er doch als das endgültig anzustrebende Ziel angesehen werden. Es fragt sich nur, ob schon jetzt die Investierung derartiger Werte erforderlich ist, oder ob sich das Schutzgebiet auch auf Grund einer einfacheren Landungsanlage vorläufig genügend entwickeln kann. Und da scheint nach den Erfahrungen mit dem bisherigen hölzernen Landungsteg eine moderne Brückenanlage zwar nicht so angenehm wie ein geschütztes Hafenbecken, aber immerhin für den in absehbarer Zeit zu erwartenden Verkehr genügend leistungsfähig. Der hölzerne Landungsteg hat während der letzten Kriegszeiten die ganze Ein- und Ausfuhr bewältigt und nach dem neuesten Jahresbericht der Otavi Minen- und Eisenbahngesellschaft auch für die industrielle Aus- und Einfuhr im Prinzip vollkommen genügt. Verlangt wird nur eine größere Landeleistung als an dem Brückensteg, und diese wird sich an einer modernen Brücke bis auf etwa 2500 bis 3000 t pro Tag bringen lassen. Das ist jedoch ein Quantum, dem gegenüber die bisherige Ausfuhr von jährlich etwa 100- bis 120 000 Tonnen verschwindend klein ist.

Erweist sich nun das Schutzgebiet im Laufe der nächsten Jahre sehr kapitalkräftig und mehrt sich die Aus- und Einfuhr in hohem Maße, so kann an eine Verbesserung der bestehenden Anlage durch Errichtung eines Wellenbrechers oder einer Mole vor der Brücke herangegangen werden. Die Brücke ist dann eben nur der erste Schritt zum Ausbau einer geschützten Hafenanlage gewesen.

Je schneller sich das Schutzgebiet im großen entwickelt, um so schneller wird es auch zu einer allen Anforderungen genügenden Hafenanlage kommen können. Die zur Entwicklung zunächst erforderliche Landungsanlage kann schon durch den Bau einer leistungsfähigen Brücke geschaffen werden.

Schlußwort.

In den vorstehenden Ausführungen ist die seemännische und wirtschaftliche Bewertung der Walfisch Bay gegenüber der Swakopmunder Reede außer acht gelassen worden. Es ist selbstverständlich, daß der Besitz der Bucht für uns von großem Wert sein würde, aber die Verhältnisse liegen doch so, daß wir nicht direkt auf sie angewiesen sind.

Auf der anderen Seite hat die Bucht für die englische Kapkolonie überhaupt keinen reellen wirtschaftlichen Wert. Sie hat kein Hinterland und ist ohne Anschluß an unser Bahnsystem nicht konkurrenzfähig. Diesen Anschluß zu verhindern liegt in unserer Hand. Die Bucht verursacht jährlich etwa 200 000 Mark Verwaltungs- und Unterhaltungskosten, ohne dafür irgend etwas Nennenswertes aufzubringen.

Der ideelle Wert liegt darin, daß sie als Schlüssel für das mittlere Schutz-

Digitized by Google

gebiet und als Verkaufs- und Tauschobjekt angesehen wird. Dieser Wert geht jedoch in demselben Maße herunter, in dem sich die Swakopmunder Landungsverhältnisse bessern.

Je zuverlässiger daher die Swakopmunder Landungsverhältnisse ausgebaut werden, umsomehr werden wir die Walfisch Bay entbehren können. Dagegen verschiebt jeder Rückschlag die Verhältnisse wieder zu unseren Ungunsten. Und um dies zu vermeiden, erscheint es zweckmäßiger, die Hafenanlage so auszubauen, daß sie den natürlichen Verhältnissen Rechnung trägt, als nach einem Projekt, das eine dauernde Bekämpfung der Natur verlangen wird.

Connemann, Kapitänleutnant.

II.

Zu diesem infolge der Fülle des vorliegenden Stoffes längere Zeit zurückgestellten Aufsatz wird uns von Seiten des Reichskolonialamtes geschrieben:

Der Darstellung des Hergangs der Versandung ist nichts hinzuzufügen.

Durchaus beigetreten werden muß dem Verfasser darin, daß sich an der südwestafrikanischen Küste große Sandmassen in Bewegung befinden, daß diese Sandmassen durch ein vom Strande vorgebautes Werk aufgehalten werden und daß jede Bucht, die durch ein solches Werk geschaffen wird, durch die sich daran ansetzende Barre oder Nehrung im Laufe der Zeit wieder geschlossen würde, wenn sie sich selbst überlassen bleibt. Die vom Verfasser angeführten Beispiele des Sandwichhafens, der sich schon geschlossen hat, und der Walfisch Bay, die sich noch schließen wird, sind äußerst lehrreich dafür. Sie zeigen, daß auch ein nach den Kummerschen Vorschlägen zu errichtender Hafen bei Swakopmund dauernd der Gefahr der Versandung ausgesetzt ist und daß er nur durch andauernde Arbeit gebrauchsfähig erhalten werden kann, was in der Weise zu geschehen hätte, daß entweder das sandfangende Werk verlängert oder die bedrohlich anwachsende Nehrung abgebaggert wird.

Solche Arbeiten verursachen naturgemäß nicht unerhebliche Kosten. Das ist ein Nachteil, und es kann deshalb dem Verfasser weiterhin darin nur zugestimmt werden, daß Projekte vorzuziehen sind, die die ungünstige Sandablagerung zu vermeiden suchen.

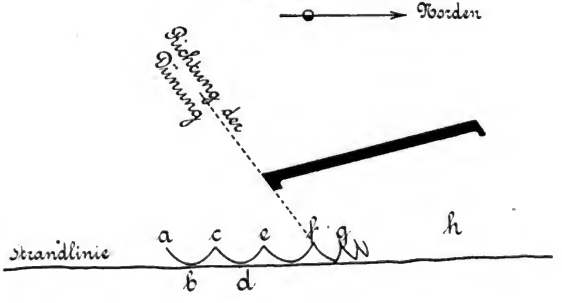
Der Verfasser glaubt, eine solche Lösung gefunden zu haben in einem den Leichterfahrzeugen Schutz bietenden Wellenbrecher, der parallel oder in einiger Neigung zum Strande liegt, mit diesem aber nicht anders als durch eine Brücke verbunden ist, so daß — wie der Verfasser annimmt — der längs des Strandes wandernde Sand ungehindert durchtreten kann und somit eine Ursache zur Versandung nicht gegeben ist. So einfach dieser Vorschlag zu sein scheint, kann er angesichts der Swakopmunder Verhältnisse doch nicht als geeignet angesehen werden. Ihm liegt die Anschauung zugrunde, daß der Sand bei Swakopmund durch eine Strömung am Strande entlang bewegt wird. Diese Voraussetzung trifft aber nicht zu. Es geht zwar eine Meeresströmung längs der südafrikanischen Küste von Süden nach Norden, also in der Richtung, in der der Sand wandert, aber diese Strömung ist so schwach, daß sie die an der dortigen

Digitized by Google

Küste vorkommenden Geschiebe nicht zu bewegen vermag. Sie ist gemessen worden zu 9 bis höchstens 20 cm in der Sekunde. Das sind Geschwindigkeiten, bei denen Schlamm und allenfalls noch feiner Sand in Bewegung gesetzt wird, nicht aber der teilweise recht grobe Sand, der sich bei Swakopmund findet. Daß die Strömung bei Swakopmund nur sehr gering sein kann, läßt sich übrigens auch aus folgenden Tatsachen ermessen. Schiffe, die auf der Reede ankern, legen sich immer auf den Wind, sogar bei mäßig starken Winden. Holz, das von Schiffen, die in Höhe der Landungsbrücke liegen, ins Wasser geworfen wird, treibt meist südlich der Mole an den Strand. Beim Vorhandensein einer kräftigeren Strömung, die die bei Swakopmund vorkommenden Geschiebe zu bewegen vermöchte, müßte das Holz den Strand nordwärts davon erreichen.

Die Meeresströmung bildet also bei Swakopmund nicht die Ursache des Wanderns des Sandes, wie der Verfasser stillschweigend annimmt; diese ist vielmehr in anderen Faktoren zu suchen, nämlich in der Wellenbewegung und in dem Vorherrschen eines bestimmten, den Strand in schräger Richtung treffenden Windes.

Skizze 1a.



Bei Swakopmund rollt fast immer, selbst bei windstillem Wetter, eine Dünung aus dem Ozean an, die eine lebhafte Brandung erzeugt. Infolge des bei weitem vorherrschenden Südwestwindes kommt diese Dünung auch immer aus Südwest. Die Küste verläuft im allgemeinen von Süden nach Norden. Deshalb laufen die Wellen im spitzen Winkel auf, und ebenso laufen sie, einen Parallelbogen beschreibend, in schräger Richtung nach der anderen Seite (nach Nordwesten) ab. (Skizze 1a.) Dabei führen sie die aufgerührten Sandteilchen eine kleine Strecke nordwärts. Das Ergebnis des sich unaufhörlich wiederholenden Wellenspiels ist, daß die in Bewegung gesetzten Massen in Zickzacklinien (von a über b nach c, von c über d nach e usw.) eine Wanderung nach Norden machen. Die Meeresströmung unterstützt hierbei wohl die Arbeit von Wind und Wellen, indem sie die von der Brandung aufgerührten und in Schwebe befindlichen Sinkstoffe noch um ein Geringes weiter trägt, als es die Welle schon tut; nicht aber veranlaßt sie die Sandbewegung.

Digitized by Google

Wenn nun die Vorgänge bei der Sandwanderung an der Swakopmunder Küste so, und nicht durch die vom Verfasser angenommene Strömung zu erklären sind, welche Wirkung läßt dann der vorgeschlagene, parallel oder in einiger Neigung zum Strande liegende Wellenbrecher erwarten?

Dieser Wellenbrecher fängt — was er ja im Interesse des Schiffsverkehrs tun soll — die Wellen auf und hält sie so von der in seinem Schutz liegenden Strandstrecke fern. Die Folge davon ist, daß hier die Kraft fehlt, die die Sandmassen weiter transportieren könnte, und daß es demgemäß zwischen Wellenbrecher und Ufer zu Ablagerungen kommt. Bis f findet die Sandwanderung in normaler Weise statt. Jede Stelle des Strandes gibt so viel ab, wie sie empfängt. Von dort an ändert sich das Bild. Die bei f auftreffende Welle ist schon geschwächt, noch mehr die bei g auftreffende, und die bei h den Strand erreichende Welle besitzt überhaupt keine nennenswerte Transportkraft mehr. So entstehen zuerst Anhäufungen von Sand am Strande, und da von Süden immer neue Sandmassen zuwandern, muß schließlich der ganze Raum zwischen dem Strande und dem Wellenbrecher ausgefüllt werden. Hinzu kommt noch, daß auch die Brücke, die nach dem Vorschlage des Verfassers den Wellenbrecher mit dem Ufer verbinden soll, auf die Versandung des Raumes zwischen Wellenbrecher und Strand hinarbeitet, weil auch die Pfähle oder Pfeiler einer Brücke die durchtretenden Wellen hemmen und infolgedessen ihre Kraft beeinträchtigen. Auf diese Tatsache ist z. B. auch die an unseren Küsten zu beobachtende Erscheinung zurückzuführen, daß in der Nähe der Landungstege der Strand vorrückt.

Ein schönes Beispiel für einen Versandungsvorgang in der geschilderten Weise bildet der Hafen von Ceara an der Nordostküste Brasiliens, wo ganz ähnliche Verhältnisse vorliegen wie bei Swakopmund: Brandung, vorherrschender Wind von einer Seite (Ost) und eine längere Dünenküste luvwärts. Man hatte sich hier von denselben Erwägungen leiten lassen, die den Verfasser zu seinem Vorschlage geführt haben, und erbaute einen ungefähr parallel zur Küste liegenden, den Seegang abhaltenden Wellenbrecher von etwa 520 m Länge, der mit dem Strande durch eine 230 m lange Brücke verbunden ist, in der Hoffnung, daß die längs des Strandes wandernden Sände durch den Hafen durchtreten würden. Der Erfolg war, daß, wie oben erläutert wurde, die Sandmassen in den Hafen hineingelangten, dort aber liegen blieben, infolgedessen der Hafen derart versandete, daß die Niedrigwasserlinie schließlich außen um den Wellenbrecher herum verlief. (Skizze 2a.) Nach der Seekarte zu urteilen, wird jetzt hinter dem Wellenbrecher eine kleine Stelle durch Baggerung auf größerer Tiefe erhalten.

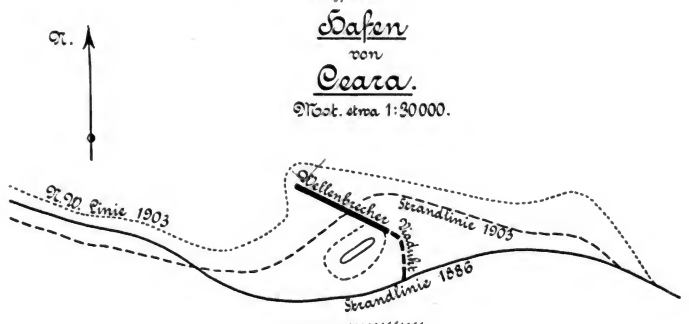
Weitere Versuche, der Gefahr der Versandung der Häfen durch Anordnung von Lücken an den Wurzeln der Molen und Wellenbrecher zu entgehen, sind in Italien gemacht worden, dessen Häfen zum größten Teil an sandigen Brandungsküsten liegen. Die Erfahrung hat aber auch hier gezeigt, daß mit diesem Verfahren nichts zu erreichen ist und daß die Lücken eher zur Versandung als zur Offenhaltung der Häfen führen. Ein in dieser Hinsicht sehr lehrreiches Beispiel bietet der Hafen von Santa Venere an der Küste Calabriens, der ebenfalls unter sehr starker Sandzufuhr zu leiden hat. Man erbaute dort einen Wellenbrecher, ganz frei im Meere liegend, ohne irgend welche Verbindung mit dem Strande. Bald aber war die Lücke durch die sich ab-

Digitized by Google

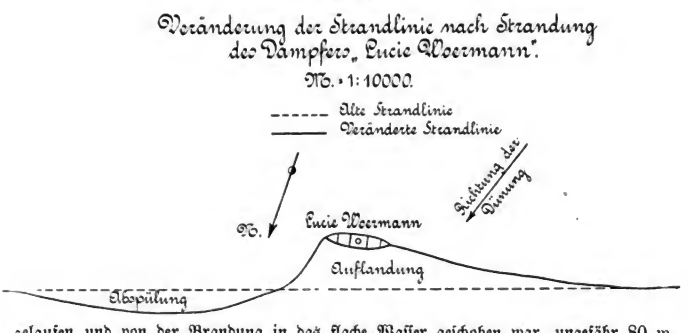
lagernden Sandmassen angefüllt und damit der Wellenbrecher an das Ufer angeschlossen. In Italien führt man seitdem keine Hafenbauten mehr in dieser Weise aus.

Die hier beschriebene Wirkung eines von der Küste losgelösten Wellenbrechers konnte auch bei der Strandung des Dampfers „Lucie Woermann" an der Togoküste bei Lome beobachtet werden. Das etwa 100 m lange Schiff lag, nachdem es auf-

Skizze 2a.



Skizze 3a.

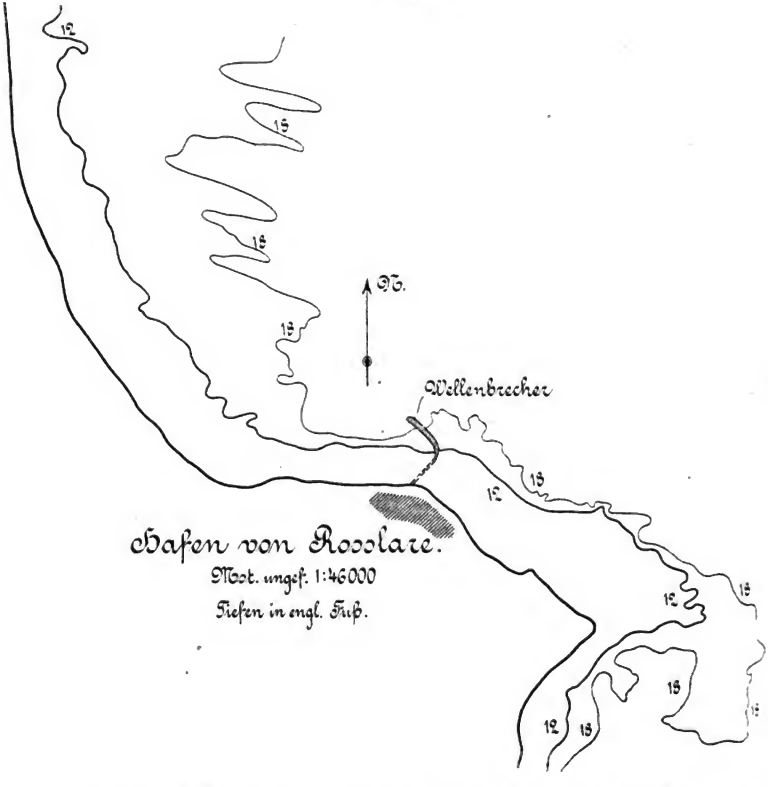


gelaufen und von der Brandung in das flache Wasser geschoben war, ungefähr 80 m vom Strande entfernt, etwa parallel zu diesem, an einer Stelle, wo bisher bei Ebbe eine Tiefe von 4 m und bei Flut eine solche von 5 m herrschte. Nach kurzer Zeit hatte sich der aus der Skizze 3a ersichtliche Zustand eingestellt. Das Schiff war bei Ebbe trockenen Fußes zu erreichen.

Digitized by Google

Es gibt freilich auch ein Beispiel für einen Hafen an sandiger Küste, bei dem sich dieses System bewährt hat; das ist der Hafen von Roßlare an der Küste Irlands. (Skizze 4a.) Indessen liegen hier doch ganz andere Verhältnisse vor. Der Hafen liegt an der Ostküste Irlands, also im Schatten der vorherrschenden kräftigen Winde,

Skizze 4a.



die dort aus Südwesten wehen. Die aus östlicher Richtung kommenden Winde, die den Strand von Roßlare treffen, treten viel weniger oft auf und sind nicht stark; sie vermögen deshalb nicht eine so kräftige Wellenbewegung zu erzeugen, was ihnen überdies auch noch deshalb unmöglich ist, weil ihnen nicht die dazu erforderliche weite

Digitized by Google

Wasserfläche zur Verfügung steht, denn die gegenüberliegende englische Küste ist nur etwa 100 km entfernt. Außerdem haben die östlichen Winde nicht eine so ausgesprochene Richtung. Sie treiben die Wellen bald von dieser Seite, bald senkrecht, bald von der anderen Seite auf den Strand. Es fehlen also in Roßlare die beiden Hauptfaktoren für die Sandwanderung: kräftige Wellenbewegung und das Vorherrschen eines Windes, der die Wellen immer aus derselben Richtung schräg gegen den Strand treibt.

Daß die Sandwanderung dort nicht bedeutend sein kann, scheint übrigens auch aus der Lage der Tiefenlinien in der Nähe des Hafens hervorzugehen, die eigenartig gewellt sind. Wo kräftige Sandwanderung herrscht, verlaufen sie im allgemeinen schlanker, ungefähr parallel zum Strande.

Erwähnt sei ferner, daß neuerdings wieder ein Versuch mit einem an der Wurzel durchbrochenen Hafendamm bei dem Hafen Zeebrügge an der belgischen Küste gemacht worden ist. Erfahrungen darüber liegen noch nicht vor, da der Bau erst im vergangenen Jahre fertiggestellt wurde. Angenommen, daß der Versuch glückt, woran noch von mancher Seite gezweifelt wird, so könnte auch dieses Beispiel, ebenso wie das von Roßlare, nicht zum Vergleich mit Swakopmund herangezogen werden. Zeebrügge liegt nicht an einem ununterbrochenen Strande, sondern in unmittelbarer Nähe einer zu einem langgestreckten Meeresarm sich erweiternden Flußmündung, die außerdem unter der Wirkung eines großen Flutwechsels steht. Dadurch werden mit Bezug auf die Sandwanderungen besondere Verhältnisse geschaffen, die einen Vergleich des Küstenhafens Zeebrügge mit dem Küstenhafen Swakopmund nicht zulassen. Übrigens behaupten auch die leitenden Ingenieure in Zeebrügge selbst, daß dort keine nennenswerte Sandwanderung längs des Strandes stattfindet.

Somit darf gesagt werden, daß sowohl Erwägungen über die Natur der Swakopmunder Küste als auch in ähnlichen Fällen gemachte Erfahrungen dagegen sprechen, daß die vom Verfasser an seinen Vorschlag geknüpften Erwartungen eintreffen. Ein nach solchen Gesichtspunkten erbauter Hafen würde ebenfalls unter Versandungen leiden, und es müßte somit auch bei dieser Lösung die Natur dauernd bekämpft werden. Dazu wäre noch der vom Verfasser selbst hervorgehobene Nachteil in Kauf zu nehmen, daß der Ausbau eines solchen Hafens bedeutend teurer wird als das Kummersche Projekt, und ferner der weitere, daß — wenn der Plan nicht sogleich ganz gelingt — das Geschaffene größtenteils vergeblich hergestellt ist.

Die Sandmassen, die sich bei der vom Verfasser befürworteten Lösung hinter dem Wellenbrecher ablagern würden, wären zweifellos sehr erheblich, und aller Voraussicht nach größer als bei einer Lösung nach den Kummerschen Vorschlägen, denn — wie oben schon erwähnt — fördern die Lücken in den Wellenbrechern geradezu das Ablagern des Sandes. Das hat sich auch bei Port Said gezeigt, wo man in dem westlichen Hafendamm eine Oeffnung gelassen hatte, in der Absicht, den wandernden Sand, von dem man wußte, daß er sich an irgend einer Stelle störend bemerkbar machen würde, an der Molenwurzel in den Hafen gelangen zu lassen, um ihn an dieser Stelle bequem im ruhigen Fahrwasser aufnehmen zu können. Die Sandmassen, die so in den Hafen kamen, erwiesen sich aber als so groß, daß man es für zweckmäßiger erachtete, die Lücke zu schließen und den Sand nötigenfalls in der Hafenmündung zu baggern. Angesichts der sehr lebhaften Sandbewegungen bei Swakopmund muß es überhaupt als

Digitized by Google

zweifelhaft erachtet werden, ob sich der vom Verfasser vorgeschlagene Hafen durch Baggern offen erhalten ließe.

Wenn an einer offenen sandigen Küste ein Hafen errichtet werden soll, so bleibt nichts anderes übrig, als das den Hafen abschließende Werk zunächst bis zu einer gewissen, durch die Natur bedingten Grenze vor die Küste hinauszuziehen; erst dann können die Sandablagerungen erfolgreich bekämpft werden. Bei Swakopmund muß mit einer erheblichen Länge des Werkes gerechnet werden. Dieser Sachlage trägt der Kummersche Plan Rechnung, der einen Hafendamm mit möglichst geringen Mitteln auf möglichst einfache Weise unter tunlichster Ausnutzung der Naturkräfte und so herstellen will, daß jedes Stück davon einen Schritt vorwärts zu einer größeren Anlage bedeutet, daß kein Stück davon vergeblich hergestellt sein kann und daß ein Versagen der Anlage ausgeschlossen ist, weil das vorderste Ende des Hafendamms immer eine Landungsbrücke ist.

Bezüglich der benutzten Literatur wird verwiesen auf:

den Aufsatz „The Sanding-up of Tidal-Harbours", Institution of Civil Engineers, Proceedings, Jahrgang 1904,

die Abhandlungen über den „Bau der Häfen an sandigen Küsten" zum XI. Internationalen Schiffahrtskongreß von L. F. Vernon-Harcourt, Civil Engineer, und von D. Lo Gatto, Ingénieur en chef du Génie civil italien,

das Werk von Ratzel „Die Erde und das Leben."

Digitized by Google

Brief eines Teilnehmers an dem Gefecht S. M. S. „Danzig" bei Tres-Forkas am 7. August 1856.

Die am 2. Juni zu eröffnende Schiffbautechnische Ausstellung in der Ausstellungshalle des Zoologischen Gartens in Berlin enthält in Modellen der verschiedenen Schiffstypen eine Darstellung der historischen Entwicklung unserer Kriegsmarine vom Gründungsjahr 1848 an bis zur heutigen Zeit, wie sie so vollständig noch nie gezeigt worden ist. Mit Recht kann nicht nur die Marine, sondern auch die ganze Nation stolz sein auf die Fortschritte, die unsere Seemacht gemacht hat. Selbst der Laie wird sich beim Anblick dieser anschaulichen Modelle des Eindruckes nicht erwehren können, daß die Schiffbauindustrie, die Seekriegswissenschaft und nicht zum wenigsten — namentlich in den beiden letzten Dezennien — die Opferwilligkeit des ganzen Volkes uns in der kurzen Spanne von 60 Jahren zu einer Wehr verholfen hat, die imstande ist, der deutschen Flagge im Frieden Achtung zu verschaffen und das Reich in Zeiten der Not vor unberechtigten Angriffen zu schützen. Aber neben diesem stolzen Gefühl erweckt die Ausstellung dieser Modelle auch historische Erinnerungen, die sich an einzelne von ihnen knüpfen. Nicht zum wenigsten ist dies der Fall beim Anblick des Modells der alten Raddampfkorvette „Danzig", die am 7. August 1856 die preußische Kriegsflagge auf afrikanischem Boden beim Kap Tres-Forkas*) zum ersten Male in ein Gefecht trug. Handelte es sich dabei auch nicht um ein Seegefecht, sondern um einen kurzen Kampf der Besatzung am Lande, so brachte es doch unserer jungen Marine die Feuertaufe, die trotz des halbzivilisierten Gegners an den persönlichen Schneid unseres Personals hohe Anforderungen stellte.

Blieb bei dieser ersten kriegerischen Unternehmung der Erfolg auch aus, so kann uns doch noch heute das echt preußische Draufgehen der Besatzung dieses alten Schiffes vorbildlich sein. Daß sich dieser Geist mit mehr Glück bei späteren Gelegenheiten oft gezeigt hat, beweisen andere Unternehmungen unserer an größeren Kriegstaten nur armen Marinegeschichte, z. B. das Gefecht der „Grille" 1864 bei Jasmund, die Expedition der „Augusta" 1870 an der Gironde, die Niederwerfung des Buschiri-Aufstandes in Ostafrika 1888 und die sich daran anschließende Blockade von Ostafrika von 1888 bis 1890, die an die Besatzungen unserer Schiffe die höchsten Anforderungen stellte, die Eroberung der Taku-Forts, die Seymour-Expedition und die Verteidigung von Tientsin im Jahre 1900, die Blockade der venezuelanischen Küste 1902 und andere Episoden.

Es ist eine alte Erfahrung, die wir aus unserer Kriegsgeschichte geschöpft haben, daß man nicht nur aus kriegerischen Erfolgen, sondern auch aus Mißerfolgen Lehren ziehen kann. Weder Kolin noch Loigny haben dem Ruhme unserer Armee Abbruch tun können, und auch die Seymour-Expedition und manche unglückliche Gefechte in Südwestafrika bilden Lorbeerblätter in dem Kranze unserer Geschichte; denn alle diese Begebenheiten zeugen von Tapferkeit und Pflichttreue des einzelnen,

*) Nahe dem Hafenplatze Melilla an der marokkanischen Küste.

Digitized by Google

Tugenden, die darum nicht geringer einzuschätzen sind, weil sie wegen unglücklicher Umstände nicht zu einem unmittelbaren Erfolge führten. Darum tut es auch der nachfolgenden Darstellung des Gefechtes bei Tres-Forkas keinen Abbruch, wenn wir uns über seinen Wert oder Unwert nicht auslassen, sondern uns lediglich auf die Wiedergabe des Briefes eines an dem Gefecht beteiligten Offiziers beschränken und uns der Hoffnung hingeben, daß in Zukunft ein ähnliches Unternehmen — das übrigens heute noch ebenso gut wie vor 52 Jahren eintreten kann — mit besserem Erfolge endet.

Vorher nur einige kurze Worte über die Veranlassung zu der Expedition.

Am 16. Juni 1856 verließ das erste größere Geschwader unter preußischer Kriegsflagge den damals einzigen Kriegshafen Danzig; es bestand aus der Segelfregatte „Thetis", der Segelkorvette „Amazone", dem Schoner „Frauenlob", dem Segeltransportschiff „Merkur" und der Raddampfkorvette „Danzig", auf der der Geschwaderchef, Admiral Prinz Adalbert von Preußen, seine Flagge gesetzt hatte. Bald nach dem Ankerlichten nahm das Flaggschiff wegen widriger Windverhältnisse das ganze Geschwader in Schlepp; dies geschah auch während des größten Teiles der Reise durch die Ostsee und mutet uns heute wohl etwas komisch an.

Der „Merkur" kehrte südlich des Sundes nach Danzig zurück, das übrige Geschwader ging über Kopenhagen, Helsingör, Mandal, Cherbourg und Plymouth nach Madeira. Weder für das Flaggschiff noch für die übrigen Schiffe soll diese Fahrt sehr angenehm gewesen sein, denn die Dampfkorvette — das Admiralschiff — benutzte den Zeitüberfluß, der durch Windstille in der Vorwärtsbewegung der Segelschiffe entstand, seine Geschwaderschiffe zu umkreisen und von allen Seiten und zu allen Zeiten zu beobachten, während anderseits die Besatzung der „Danzig" mit gemischten Gefühlen die Abweichungen der kreuzenden Segler von dem direkten Kurse nach Madeira mitmachen mußte. Dort traf das Geschwader am 23. Juli ein und löste sich auf. Am 27. Juli trennten sich die Schiffe: „Thetis" und „Frauenlob" gingen nach Südamerika, „Amazone" mit den Kadetten zurück nach der Ostsee, während „Danzig" im Mittelmeer und im Bosporus Station nehmen sollte. Das Schiff lief zunächst einige marokkanische Häfen an, suchte dann Gibraltar auf, um Kohlen und Proviant zu ergänzen, und ging von dort am 5. August in See.

Über das Schiff und seine Besatzung ist Näheres in der „Marine-Rundschau" vom Jahre 1894 in der Lebensgeschichte S. M. S. „Danzig" (vom Wirklichen Admiralitätsrat Koch) zu finden. Das Schiff war 1850 in Danzig als erstes großes, in Preußen gebautes Kriegschiff auf Stapel gelegt; die Maschine wurde in England bestellt; der Stapellauf fand Ende 1851 statt; Größe 1200 Tonnen Deplacement, 340 nominelle Pferdestärken; die sehr starke Armierung bestand aus zwölf 8zölligen glatten Bombenkanonen von verschiedenem Rohrgewicht. Der Kommandant des Schiffes war Korvettenkapitän Prinz Wilhelm von Hessen-Philippsthal-Barchfeld, Adjutant des Prinzadmirals Leutnant zur See 1. Klasse Niesemann, 1. Offizier Leutnant zur See v. Bothwell, Wachoffiziere die Leutnants zur See 2. Klasse Hassenstein, Batsch und Grapow, Fähnrich zur See Chüden, Sekondeleutnant Ewald vom Seebataillon, die Seekadetten v. Lobo, Knorr, Donner,

Digitized by Google

Zirzow, Behrend, der Stabsarzt Dr. Bercht, und als Bootsmann kommandiert ein Veteran der holländischen Marine, Rombouts, der sich in dem Gefechte besonders auszeichnete.

Über die Entstehung und den Verlauf des Gefechtes, der aus dem nachfolgenden Briefe näher hervorgeht, sei kurz Folgendes gesagt:

Im Jahre 1853 war bei Kap Baba, an der marokkanischen Küste, die preußische Brigg „Flora" von Seeräubern überfallen worden, der Kapitän verwundet und der Steuermann getötet. Die Absicht, diesen Frevel zu rächen, vereitelten die politischen Verhältnisse und die Entstehung des Krimkrieges. Als nun im Jahre 1856 die „Danzig" von Gibraltar aus in See ging, hatte der Admiral Prinz Adalbert von Preußen die Absicht, diesen Teil der marokkanischen Küste zu rekognoszieren. Er ließ daher einige Boote ausrüsten und fuhr mit ihnen dicht an der Küste entlang, jedoch — wie den beteiligten Offizieren vorher ausdrücklich mitgeteilt war — ohne die Absicht, eine Landung zu unternehmen. Wie aus diesen wiederholt vorgenommenen Rekognoszierungen schließlich die Landung und das kurze Gefecht bei Tres-Forkas entstand, geht aus dem nachfolgenden Brief hervor; wer ihn liest, wird sich des Eindrucks nicht erwehren können, daß die nach dem Gefecht zahlreich verliehenen Dekorationen — trotz des Mißerfolges — wohl verdient waren.

An der Nordküste von Marokko zwischen Kap Baba und Tres-Forkas,
an Bord der „Danzig", den 6. August 1856.*)

— — — — — —

Den letzten Brief wirst Du über Breslau von Gibraltar erhalten haben. Er war nur kurz, weil ich zu wenig Zeit hatte, zu schreiben . . . . . Gestern Abend verließen wir Gibraltar und steuerten Kap Baba an. Wir sahen uns die spanische Stadt Penon de Velez (Taube von Bulis) an, welche auf marokkanischem Gebiete, auf einem Felsen liegt, der rings herum von einem hohen Gebirge umgeben ist, das senkrecht zum Meere abfällt. Es ging dann die Küste entlang, die allmählich etwas flacher und zerrissener wurde.

Heute um 10 Uhr vormittags sahen wir am Strande drei bis vier bewaffnete Boote fahren. Wir machten Jagd auf sie, aber sie verschwanden in einer Bucht. Hier in der Nähe wurde vor drei Jahren eine preußische Brigg geplündert und der Steuermann erschossen. Der erste Kutter unter dem Kommando des Leutnants Hassenstein, der zweite Kutter unter Leutnant Batsch und die Jolle unter meinem Kommando wurden bewaffnet und Seesoldaten eingeschifft. Ich hatte einen Kadetten, sieben Matrosen und zwei Seesoldaten im Boot. Der Admiral, der Kommandant und der Dr. Fanninger waren im ersten Kutter.

Wir ruderten auf die Küste zu und fanden sie mit Kabylen stark besetzt. Die Kerls erwarteten uns hinter den Felsen und Gebüschen und zeigten ihre langen Flinten, welche hell in der Sonne blitzten. Manche schrieen uns zu, halb spanisch, halb arabisch, wir sollten nicht landen, und steckten ihren weißen Überwurf, ihre einzige Kleidung, auf ihre langen Flintenläufe, zum Zeichen des Friedens. Die Kerls sahen übrigens

*) Geschrieben am Tage vor dem Gefecht.

Digitized by Google

martialisch aus und folgten lärmend unseren Bewegungen, indem sie uns zuriefen: „Atche, atche! veraca! — no good here! — no cosak! — arriba! arriba! en bordo! — bachala!“ — usw. Wir ruderten auf Pistolenschußweite unter der Küste entlang, die Mannschaft hatte Pistolen und Gewehre geladen. Mein kleiner Spitzkugellauf steckte ebenfalls geladen in meinem Säbelgurt. Da wir uns nur die Küste ansehen wollten, ruderten wir nach etwa einer Stunde wieder zurück; es war eine glühende Hitze, aber Branntwein und Rotwein mit Wasser erquickten uns herrlich.

Plötzlich sahen wir mehr im Osten von uns ein Boot von der Küste absetzen. Ich erhielt Befehl, darauf Jagd zu machen, aber ach! Täuschung! Es war ein spanisches Boot, welches einem Fahrzeuge gehörte, das sich legitimieren wollte. Der Spanier meinte, er glaube nicht, daß hier Seeräuber wohnten, sondern hielt die Leute für Küstenwachen. Der Spanier mußte mit an Bord kommen und sagte aus, daß bei Kap Tres-Forkas Seeräuber säßen. Er wurde mit Schnaps beschenkt und entlassen. — Jetzt gehen wir dorthin, um die Piraten zu suchen — —.

Die Boote sind armiert und aufgeheißt. Ich habe eben meine Pistolen und Munition in Ordnung gebracht, und es liegt alles bereit vor mir auf dem Tische, denn in einer Stunde wird wohl das Debarquement wieder vor sich gehen*) .....

Grüße herzlich .....

Dein Wilhelm Grapow.

Den 7. August, abends.

— — — — — —

Ich bin Dir glücklich erhalten, und es sind doch viele, die daran glauben mußten! — Auf unserm Quarterdeck liegen die Toten und Verwundeten, und Prinz Adalbert ist unter letzteren. — Heute morgen also wurden unsere Boote so wie gestern armiert.

Um 6 Uhr früh rekognoszierten wir die Küste bei Tres-Forkas unweit Melilla (spanisch). Ich kommandierte den zweiten Kutter. Der Strand war an einer Stelle sandig flach, und dahinter stieg das Land steil und felsig auf. Alle übrigen Stellen liefen schroff zum Meere ab. Die Höhen waren mit bewaffneten Marokkanern besetzt, welche lärmend ihre weißen Tücher schwenkten. Um 9 Uhr kehrten wir zurück und ruhten aus, um später von neuem die Küste zu besehen. — Vorher rief der Admiral uns zusammen und machte uns bekannt, daß es nicht in der Absicht läge, irgend etwas gegen die Küste zu unternehmen, sondern wir sollten nur sehen, ob die Riffpiraten, welche hier ein preußisches Schiff geplündert hatten, auch uns angreifen würden; es wurde den Offizieren streng anempfohlen, nicht ohne Veranlassung zu feuern.

Leutnant Batsch kommandierte den ersten Kutter, außerdem waren der Admiral Prinz Adalbert, Leutnant v. Bothwell, Leutnant Niesemann in diesem Boote. Den zweiten Kutter kommandierte ich mit Fähnrich Pietsch. — Der arme Junge liegt jetzt auf meinem Bett. Die Jolle hatte Fähnrich Chüden. Im ganzen zählte die Besatzung der Boote 66 Köpfe, davon waren acht Offiziere und 58 Unteroffiziere, Matrosen und Seesoldaten. Ewald befand sich im ersten Kutter, und seine Soldaten waren verteilt in den Booten.

*) Es fand erst am nächsten Tage statt.

Digitized by Google

Als wir uns dem Ufer näherten, blinkten wieder die langen Flintenläufe hinter den Klippen, und viele winkten mit weißen Tüchern uns entgegen. Wir waren eben etwa 30 Schritt von einem hohen, steil zum Strande abfallenden Berg entfernt, als auf die Gig, welche mit dem Kommandanten nachkam, vom Lande aus geschossen wurde. Die Kugel streifte ein Riemenblatt, aber traf nicht das Boot. Aha! dachten wir: Karnickel hat angefangen, jetzt setzt es was! Es folgte sofort eine Salve vom ersten Kutter und auch ich fing an zu schießen. Während wir uns nun vom hohen Ufer zurückzogen, pfefferten die Kerls auf uns von oben, so daß die Kugeln immer dicht bei uns ins Wasser pfiffen. Der Kommandant war unterdessen an Bord zurückgekehrt und ließ Generalmarsch schlagen. Es dauerte auch nicht lange, so sauste die erste Bombe nach dem Strand und krepierte ganz wunderschön. Auf den Höhen wimmelte es von braunen und weißen Gestalten, doch wie nun Schuß auf Schuß mit Kartätschen und Bomben vom Schiffe aus fiel, verschwand alles. Einen Augenblick gingen wir noch an Bord zurück, um das Geschützfeuer zu verstärken, denn es waren viele Geschützmannschaften in den Booten.

Um 11 Uhr ungefähr begann das Debarquement wieder. Meine Ausrüstung war die folgende: Mein Säbel war über die Jacke geschnallt, und im Gurte steckte eine Pistole. Die Doppelflinte, mit Kugeln geladen, stand neben mir im Boote. Wir ruderten erst langsam der flachen Strandstelle zu, während die Korvette, über unsere Köpfen hinweg, mit Bomben feuerte. Dicht am Strande ruderten wir mit Hurra zur Attacke vorwärts und wurden von einem lebhaften Feuer empfangen. Mit dem Säbel in der Faust und der alten Flinte auf dem Rücken sprang ich ins Wasser und lief dem Strande zu. Vor uns war eine Anhöhe von 150 Fuß Höhe, welche so steil war, daß wir uns Hände und Füße an den Steinen und Dornen zerrissen. Aber echt preußisch ging es hinauf, obgleich niemand von den Leuten vorher im Feuer gewesen war. Bei diesem Anlauf verloren wir, wie ich glaube, noch niemand, denn er wurde mit zu großer Schnelligkeit ausgeführt, als daß wir Widerstand oben gefunden hätten. Oben aber fing der Tanz erst an, denn die blauen Bohnen kamen jetzt von allen Anhöhen vorne und in der Flanke. In einer Tirailleurlinie aufgelöst, jagten wir die Araber vor uns her, die indessen jeden Stein und Strauch benutzten, um uns aufzuhalten. Wie die an Bord Befindlichen aussagen, haben uns gewiß 300 bis 400 Mann gegenübergestanden. Unsere Boote waren besetzt zurückgelassen, und während wir avancierten, krepierten hier und da die Bomben von der „Danzig". — Plötzlich wurde die Sache sehr ernst, denn unsre rechte Flanke wurde bedroht. Ich befand mich dort und legte mich hinter einen Stein, um vereint mit einigen Leuten die Marokkaner abzuhalten. Ob ich welche totgeschossen habe, weiß ich nicht, denn das Gefecht war zu lebhaft. Der Feind litt aber bedeutend, denn wir schossen sehr gut. Bl. putzte mit der größten Ruhe einen nach dem andern mit seiner kurzen Büchse fort.

. . . . ich dachte auch an dich, denn mancher blutete schon; aber offen gestanden, am meisten dachte ich daran, diesen oder jenen braunen Kerl wegzublasen und die Leute mit „Vorwärts Jungens" anzufeuern. Sit! Sit! Sit! ging es immer, und die Kugeln schlugen oft dicht vor mir ein, so daß ich nicht begreifen konnte, wie sie mich nicht trafen. Wir waren schon so hart aneinander, daß die infamen Hunde uns mit Steinen warfen. Vor mir, etwa 100 Schritt, saß ein Kerl in einer Felsen-

Digitized by Google

spalte und feuerte mehrere Male auf mich. Inzwischen führten wir unsere Leute etwas zurück, denn sie waren in der Hitze des Gefechtes zu weit vorgegangen. Zugleich bemerkte E., daß links etwa 50 Mann des Feindes uns von den Booten, die nur schwach bewacht waren, abschneiden wollten. Leutnant Riesemann fiel, durch die Brust geschossen, aber er wurde mitgenommen. Der Prinz Adalbert bekam einen Schuß durch den Schenkel über dem Knie. Ein Seesoldat fiel, mausetot, durch zwei Kugeln getroffen. Die Demonstration des Feindes in unserer Linken wurde verhindert, und es kam dabei zum Bajonettangriff. Ein Seesoldatenunteroffizier stach einen der Gegner durch und durch, so daß das Bajonett abbrach. — Unsre Munition war beinahe verschossen, daher ging es auf Kommando langsam zurück. Hierbei ging ich nur rückwärts, weil ich nur von vorne verwundet sein wollte, oder ließ immer wieder Front machen. Als die Marokkaner sahen, daß wir zurückgingen, ergriffen sie die Offensive, obgleich wir sie vorher gehörig gestraft hatten; wir verloren noch zwei Tote und mehrere Verwundete. — Der alte Bootsmannsmaat Rombouts stand mit der Flagge in der Hand am Rande der Anhöhe, die wir zuerst erstiegen hatten. Ich blieb auch dort, sowie fast alle Offiziere, während die Mannschaft embarquierte.

Doch nun gute Nacht . . . . . Morgen schreib ich mehr. Ich habe Wache gehabt, ohne nach dem Gefecht geruht zu haben. Ich bin sehr müde und furchtbar zerschlagen an allen Gliedern; an den ganzen Beinen habe ich große Rißwunden, ebenso eine lange schräge Schramme am rechten Handgelenk.

8. August 1856. Reede von Gibraltar.

Als wir am Rande des Abhanges standen, schossen wir auf etwa 20 Schritt aufeinander, und von allen Seiten kamen die Kerls jetzt von den Bergen herunter. Als die Verwundeten im Boot waren, zogen wir uns zurück und kletterten jetzt den steilen, zerrissenen Abhang hinunter. Den Gefreiten Grade sah ich dicht vor mir schwer getroffen eine Schlucht hinunterrollen, bis er an einer Stelle hängen blieb; und da ich niemanden mehr hinter mir sah, legte ich seinen linken Arm über meine rechte Schulter und schleppte ihn mit hinunter bis zu einem Boote. „Ach Gott, Herr Leutnant, Sie sind meine einzige Rettung", lallte er, bald taumelnd, bald an meiner Schulter hängend. Dicht hinter uns lagen jetzt auf dem Strande die feindlichen Schützen und richteten unter der Mannschaft in den Booten viel Schaden an. Dies war der empfindlichste Augenblick für uns. Ich stand im Wasser und wollte der letzte sein, der in mein Boot ging; rechts und links klappten jetzt unsre braven Kerls zusammen, aber wir erwiderten das Feuer jetzt so, daß sich niemand zu uns herunterwagte. Ich schob selbst noch im Wasser stehend das Boot ab, bis ich endlich auch hineinging. Pietsch, welcher dicht neben mir saß, bekam einen Schuß durch den Arm, und ich selbst legte ihm sofort das Tourniquet an, welches ich mitbekommen hatte. Schon fingen wir an zu rudern, da kommt plötzlich noch ein Mensch den Berg heruntergetaumelt, über und über mit Blut bedeckt. „Rettet N.", hieß es, und im Nu waren Bl., B., einige Leute und ich über Bord und wieder am Lande. Der Unglückliche wurde in den zweiten Kutter gehoben. In dem Augenblicke, wie ich wieder ins Wasser sprang, durchschlug eine Kugel das Boot hinten an der Stelle, wo ich gesessen hatte. — Die Kugeln pfiffen und klatschten ins Wasser, doch wir überließen es jetzt der

Digitized by Google

„Danzig", die Antwort zu geben, weil wir mit Ruhe rudern mußten. „Immer kalt Blut", rief ich den Leuten zu, „die Hunde können uns jetzt nicht mehr treffen": aber ich glaubte es selbst nicht.

Ich mag Dir's nicht genau beschreiben, wie es nach 10 Minuten bei uns an Deck aussah: Das ganze Quarterdeck lag voller Verwundeten und Toten. Der arme Niesemann starb gleich, nachdem er an Bord genommen war, Königliche Hoheit lag auf einer Kappe über der Messe, Pietsch saß in einem Sessel. Kurz, die Doktoren hatten genug zu tun.

Mein . . . . ., Gott hat mich erhalten in dieser blutigen Affaire, ich komme glücklich zu Dir zurück! Freue Dich . . . . ., ich wünsche nur, daß Dich vorher keine falschen Nachrichten treffen. — Es war kein Spaß, denn von 66 Mann sind sieben Tote geblieben und 18 Mann verwundet! Davon sind zwölf schwer blessiert, Königliche Hoheit nicht gefährlich, aber Pietsch wird vielleicht seinen Arm verlieren.*)

In meinem Boot waren 20 Mann einschl. Offiziere und Kadetten, davon ist einer totgeschossen und sieben verwundet. Mein Bootssteurer hat drei Schüsse erhalten, aber nicht gefährlich. Der Kadett des Bootes „Donner" hat sich sehr brav benommen. Die meisten Kadetten waren mit, keiner ist verwundet, aber sie haben sich alle ausgezeichnet benommen. Die „Danzig" feuerte noch einige Schüsse nach dem Lande und ging, als sich dort nichts mehr sehen ließ, in See. Wir sind nach Gibraltar zurückgegangen, um dort unsere Verwundeten ins Hospital zu bringen.

Mein . . . . . ., sei nur nicht ängstlich, ich bin wohlerhalten und werde auch so zurückkommen. Sei so gut und schicke eine Abschrift dieses Berichtes nach B. Ich will zwar auch sofort dahin schreiben, kann aber nicht lange warten, denn es geht heute noch ein Postdampfschiff ab.

Grüße herzlich . . . . . Lebe wohl . . . . . Bald erfährst Du mehr von mir.

Dein Wilhelm Grapow.

*) Wurde geheilt.

Gr.

Berichtigung.

In der auf Seite 645 des Maiheftes gebrachten Tabelle über die Ergebnisse der Kohlenverbrauchsfahrten der „Lusitania" ist unter 2. (Zeile 5 und 7) sowie unter 3. (Zeile 2) statt „Kohlenverbrauch" zu setzen „Dampfverbrauch".

Digitized by Google

Rundschau in allen Marinen.

Deutschland. Seine Majestät der Kaiser beendete am 6. Mai in Pola die 5wöchige Mittelmeerreise, nachdem am 3. Mai von Korfu aus zunächst noch die Insel Leukas angelaufen war. „Hohenzollern" kehrte über Gibraltar, „Sleipner" über Palermo, Malaga, Ferrol und Dartmouth nach Kiel zurück, während „Hamburg", ohne einen Zwischenhafen zu berühren, nach Helgoland zur Vereinigung mit der Hochseeflotte dampfte.

— Prinz Ludwig von Bayern wird einer Einladung Seiner Majestät des Kaisers entsprechend am 4. Juni in Kiel eintreffen, um die dortigen Marineanlagen, den Kaiser Wilhelm-Kanal usw. zu besichtigen und einer Übung der Hochseeflotte beizuwohnen; auch ist ein Besuch des Kreuzers „Nürnberg" und des Linienschiffes „Wittelsbach" in Aussicht genommen. Voraussichtlich am 6. Juni wird darauf eine mehrtägige Reise auf dem großen Kreuzer „Hertha" angetreten, die Seine Königliche Hoheit in die Gewässer bei Rügen und Bornholm führen soll. Das Ende der Reise ist vorläufig für den 11. oder 12. Juni in Swinemünde in Aussicht genommen.

— Hochseeflotte. Zur Vornahme mehrwöchiger Übungen im Verbande traten das I. und II. Geschwader die Reise in die Nordsee um Skagen am 1. und 2. Mai, der Verband der Aufklärungsschiffe am 4. Mai durch den Kaiser Wilhelm-Kanal, an. Nachdem „Scharnhorst" am 29. April aus dem Probefahrtsverhältnis entlassen war, ist der Kreuzer mit dem 1. Mai an Stelle der „York" Flaggschiff des Befehlshabers der Aufklärungsschiffe geworden. Am 8. Mai traten die Schulflottille und die beiden Manöverflottillen zur Hochseeflotte.

Der Fürst von Hohenzollern hat sich zur Teilnahme an den Übungen vom 10. bis 21. Mai an Bord des Flottenflaggschiffes „Deutschland" eingeschifft. Vom 28. Mai bis 6. Juni wird Se. Kaiserliche Hoheit der Kronprinz für den Schluß der Übungen auf der „Deutschland" eingeschifft sein.

— Sonstige Schiffe in der Heimat. Das Linienschiff „Schlesien" hat am 5. Mai zu Probefahrten in Kiel in Dienst gestellt. „Schlesien" soll zum Herbst an Stelle des „Kaiser Wilhelm II." in den Verband der Hochseeflotte eintreten; nach Beendigung ihrer Probefahrten stellt „Schleswig-Holstein" mit derselben Besatzung gleichfalls zunächst zu Probefahrten in Dienst.

Nach 29 jähriger ununterbrochener Tätigkeit als Artillerieschulschiff hat am 15. Mai „Mars" (1879 vom Stapel gelaufen, am 1. April 1881 an Stelle von „Renown" zum ersten Male die Flagge geheißt) außer Dienst, und an seiner Stelle „Prinz Heinrich" am 16. Mai in Dienst gestellt.

„Albatroß", dessen Abnahmefahrt am 29. April mit gutem Erfolge vorgenommen war, hat am 19. Mai an Stelle des „Pelikan" in Wilhelmshaven in Dienst gestellt und wird zunächst Probefahrten ausführen. „Pelikan" soll einer etwa 6 Monate in Anspruch nehmenden Grundreparatur, die in erster Linie eine Erneuerung der Decks zum Zweck hat, unterworfen werden.

„Medusa", die vorübergehend für die einer Reparatur unterzogene „Nymphe" als Artillerieschulschiff für die Ausbildung am Maschinengewehr gedient hatte, stellte am 23. Mai in Danzig zu einer Grundreparatur außer Dienst. An demselben Tage stellte „Nymphe" wieder in Dienst.

— Auslandschiffe. Kreuzergeschwader. Die Verbandreise des Kreuzergeschwaders nach Japan fand am 4. Mai mit der Rückkehr nach Tsingtau ihr Ende.

Digitized by Google

Der Chef des Kreuzergeschwaders bereiste darauf Mitte Mai auf dem Kanonenboot „Luchs" den oberen Yangtsekiang bis Hankau. „Niobe" verließ am 18. Mai Tsingtau, um nach Futschau zu gehen. „Jaguar" lag während des Mai in Tsingtau, „Tiger" als Stationär in Schanghai. „Iltis" ging Mitte Mai von Tsingtau zu Vermessungen und Lotungen auf der Reede von Tsingtau in See. Der auf der Ausreise befindliche Ablösungstransport für das Kreuzergeschwader war am 20. Mai mit dem Dampfer „Rhein" in Colombo angekommen.

Amerikanische Station. „Bremen" beendete Ende Mai die Instandsetzungsarbeiten in Newport News und besuchte Häfen der Vereinigten Staaten.

Afrikanische Stationen. „Seeadler" besuchte nach seiner Rückkehr von Kapstadt zum ostafrikanischen Schutzgebiet Zanzibar und Pangani, „Bussard" ging Anfang Mai nach Durban, „Panther" lag in Kapstadt zur Reparatur, wohin auch „Sperber" nach dem wiederholten mit Vermessungen und Lotungen in Zusammenhang stehenden Besuch von Lüderitzbucht und Swakopmund ging.

Australische Station. „Condor" ist Mitte Mai nach Apia gegangen, „Planet" liegt bis Ende Juni zur Instandsetzung in Sydney.

Mittelmeer. „Lorelei" hat Ende April ihre Rundreise nach den syrischen Küsten beendet und lag in Konstantinopel.

— Stapellauf. Am 26. Mai wurde auf der Kaiserlichen Werft in Danzig der kleine Kreuzer „Ersatz Pfeil" vom Stapel gelassen und erhielt den Namen „Emden". In der Taufrede wies Oberbürgermeister Fürbringer darauf hin, daß der Name „Emden" in der brandenburgisch-preußischen Geschichte mit den Anfängen einer deutschen Kriegsmarine und einer kräftigen Überseepolitik untrennbar verbunden sei. „Emden" ist ein Schwesterschiff der bei Blohm & Voß im Ausbau begriffenen „Dresden", erhält aber Kolbenmaschinen, während „Dresden" mit Parsons-Turbinen ausgerüstet wird. Das Deplacement soll 3600 Tonnen, die Geschwindigkeit 24 sm betragen.

— Unglücksfall. Bei einer Sprengübung von S. M. S. „Elsaß" am Abend des 28. April wurde durch ein Versehen in der Bedienung eine Sprengpatrone vorzeitig entzündet. Durch die Explosion wurden zwei Mann der Besatzung getötet, vier schwer und zwei leicht verletzt. Von den Schwerverletzten ist noch ein Mann seinen Verletzungen erlegen.

Das Fischereitorpedoboot „S 42" beschlagnahmte am 14. Mai den Grimsbyer Fischdampfer „Taurus" bei Amrum wegen Fischens innerhalb der Hoheitsgrenze und brachte ihn nach Cuxhaven.

— Wettrudern. Wie nachträglich bekannt wird, fanden am 21. und 22. April auf der Reede von Korfu Wettrudern zwischen den beiden Kuttern des Kreuzers „Hamburg" und denen des englischen Linienschiffes „Implacable" statt, wobei die Boote gegenseitig ausgetauscht wurden. Das Schlußresultat am 22. April nach gleichzeitigem Start war:

2.	„Hamburg"-Kutter mit deutscher Besatzung durchs Ziel	0 Min.	0 Sek.
1.	„Implacable"-Kutter mit deutscher Besatzung	0 „	44 „
2.	„Implacable"-Kutter mit englischer Besatzung	1 „	24 „
1.	„Hamburg"-Kutter mit englischer Besatzung	2 „	51 „

— Marine-Informationsreise. Das Programm für die Marine-Informationsreise steht nunmehr fest. Am 13. Juni vormittags werden die Kaiserliche Werft in Danzig und die Schichau-Werft besichtigt; abends findet die Einschiffung auf dem Lloyddampfer „Derfflinger" statt, der darauf nach Kiel in See geht. Am Sonntag abend wird Kiel erreicht, worauf am Montag die Linienschiffe „Elsaß" und „Braunschweig" und der große Kreuzer „Scharnhorst" gezeigt werden. Nachmittags wird mit dem „Derfflinger" die Fahrt durch den Kaiser Wilhelm-Kanal fortgesetzt und elbaufwärts gedampft. Am 16. Juni vormittags werden die Hamburger Hafenanlagen besichtigt und nachmittags die

Digitized by Google

Fahrt nach Cuxhaven ausgeführt. Mittwoch vormittags wird die Unterwasserverteidigung Cuxhavens vorgeführt, nachmittags werden die Garnison- und Befestigungsanlagen besucht. Am 18. Juni wird die Fahrt nach Helgoland fortgesetzt, eine Besichtigung der dortigen Garnison- und Befestigungsanlagen vorgenommen und nach Bremerhaven weitergedampft. Am 19. Juni werden die Bremer Hafenanlagen, am 20. Juni der Geestemünder Fischereihafen und die Bremerhavener Hafenanlagen und die Weser-Befestigungen gezeigt. Am Sonntag, den 21. Juni, geht der „Derfflinger" nach Wilhelmshaven, wo am Montag die Hafenanlagen und die Kaiserliche Werft und am Dienstag, als dem Schlußtage, die Befestigungen und Garnisonanlagen besucht und einem Schießen der Küsten-Artillerie beigewohnt werden soll.

Einladungen zur Teilnahme an der Fahrt sind an etwa 60 Reichstagsabgeordnete der bürgerlichen Parteien und an eine Reihe von Bundesrats-Vertretern ergangen.

— Flottenverein. Der kürzlich erschienene Jahresbericht des deutschen Flottenvereins gibt die Mitgliederzahl am 31. Dezember 1907 mit 324 083 Einzel- und 694 507 körperschaftlichen, insgesamt also mit 1 018 590 Mitgliedern an, nachdem die Gesamtzahl am 31. Dezember 1906 906 706 und 1901 440 021 Mitglieder betragen hatte. Das Vereinsvermögen belief sich am 1. Januar 1908 auf 244 814 Mark; die Haupteinnahme hat der Verein aus den für Lieferung der Monatschrift „Die Flotte" (Auflage 375 000) eingehenden Beträgen; freiwillige Zuwendungen wurden 1907 nur in einer Höhe von 4696 Mark gemacht. Im Voranschlag für 1908 ist wieder eine größere Summe (13 000 Mark) für die Veranstaltung von Lehrerfahrten an die See sowie namhafte Beträge für das Seemannshaus für Unteroffiziere und Mannschaften der Kaiserlichen Marine, für den Schulschiffverein, für Freistellen auf dem Schulschiff und für Seemanns-Missionen in Ansatz gebracht. Aus dem Anfang Januar 1907 noch 121 603 Mark betragenden China-Fond wurden im Berichtsjahr 96 Unterstützungen im Gesamtbetrage von 8160 Mark, aus dem Anfang Januar 1907 noch 54 733 Mark aufweisenden Südwestafrika-Fond 205 Unterstützungen im Gesamtbetrage von 11 375 Mark bewilligt. Aus beiden Fonds sind seit ihrem Bestehen insgesamt 961 Unterstützungen von zusammen 81 955 Mark gezahlt.

— Flottenbund deutscher Frauen. Der Flottenbund deutscher Frauen hielt am 18. Mai zu Dresden im Königlichen Belvedere unter zahlreicher Beteiligung seine II. Generalversammlung ab. Der Bund zählt zur Zeit über 90 Ortsgruppen, die Gründung weiterer steht bevor. Über die Frage, ob das Ziel des Sammelns ein Kriegschiff oder ein Lazarettschiff sein soll, wurde eine allgemeine Rundfrage an sämtliche Ortsgruppen beschlossen; die Eintragung des Bundes in das Vereinsregister und die Aufstellung entsprechender Satzungen soll eingeleitet werden.

— Schiffbau-Ausstellung. Die Schiffbau-Ausstellung in Berlin soll am 2. Juni durch Seine Majestät den Kaiser, der sich mit einer eigenen Modellsammlung von massiv silbernen Schiffen, Yachten und in Regatten gewonnenen Ehrenpreisen an der Ausstellung beteiligt, eröffnet werden.

— Hellmann-Denkmal. Am 17. Mai ist in Neiße ein von der dortigen Schützengilde unter Beteiligung weiter Kreise errichteter Gedenkstein für den an Bord S. M. S. „Iltis" bei der Beschießung der Taku-Forts, als ersten an Bord eines S. M. Schiffe, gefallenen Seeoffizier, Oberleutnant zur See Hellmann aus Neiße, feierlich enthüllt worden. Die Stadt Neiße hat seinerzeit auch dem Leutnant v. Mylowitz aus Neiße, der als erster Offizier der friderizianischen Armee gefallen war, ein Denkmal errichtet.

— Germania-Werft, Kiel. Am 2. Mai ist der für die Brasilfahrt der Hamburg-Amerika-Linie bestimmte Passagier- und Frachtdampfer „Ypiranga", ein Schwesterschiff der „Corcovado" (vgl. Mai-Heft), auf der Germania-Werft vom Stapel gelaufen. Die Tragfähigkeit des Schiffes beträgt bei 7,8 m Tiefgang 8060 Tonnen, die Wasser-

Digitized by Google

verdrängung 14 220 Tonnen. Mit seinen zwei Vierfach-Expansionsmaschinen soll das Schiff 13 sm laufen.

— Howaldtswerke. Auf den Howaldtswerken lief im verflossenen Monat für die Wyker Dampfschiffs-Reederei-Gesellschaft auf Föhr der Post- und Passagierdampfer „Föhr—Amrum“, und für die Reederei J. Lauritzen in Esbjerg der Frachtdampfer „Johanne“ von 1200 Tonnen Tragfähigkeit vom Stapel.

— „Lusitania“ — „Kronprinzessin Cecilie“. Nach einer Zusammenstellung des „Leuchtturm“ über die Durchschnittsgeschwindigkeit der ersten sieben Reisen des Cunard-Turbinendampfers „Lusitania“ und des Nordd. Lloyddampfers „Kronprinzessin Cecilie“ (Kolbenmaschinen) hat die durchschnittliche Überlegenheit des englischen Dampfers nur 0,24 sm in der Stunde betragen. Da die Maschinen der „Lusitania“ etwa 24 000 Pferdekräfte stärker sind, der Weg des deutschen Dampfers aber weiter als der des englischen ist und er daher verhältnismäßig mehr Kohlen mitnehmen muß, ist das Resultat der Leistungsfähigkeit des deutschen Schiffes besonders beachtenswert. Das Schwesterschiff der „Lusitania“, die „Mauretania“, hat allerdings auf ihren ersten vier Reisen einen um etwa 0,5 sm besseren Durchschnitt erzielt.

✠

England. Die letzte Aprilwoche hat der englischen Marine mehrere schwere Unglücksfälle gebracht, nachdem sie erst zu Anfang desselben Monats den Verlust des Torpedobootzerstörers „Tiger“ durch Kollision mit dem Panzerkreuzer „Berwick“ während eines Nachtangriffs zu beklagen gehabt hatte. Am 25. April wurde am Westeingange zum Solent in der Nähe der Needles während eines Schneesturmes der von Portland kommende geschützte Kreuzer „Gladiator“ von der Portsmouth-Division der Home-Flotte durch den auslaufenden Postdampfer „St. Paul“ der American Line mittschiffs an Steuerbord so gerammt, daß er auf Strand laufen mußte und dort binnen kurzem sank. Von der Kreuzerbesatzung kamen 26 Mann durch Verletzung oder Ertrinken ums Leben, darunter 1 Offizier, 7 wurden verwundet. Der Postdampfer erlitt schwere, aber keine gefahrbringenden Beschädigungen und kehrte nach Hilfeleistung bei der Rettung in den Hafen zurück. Die Schuldfrage ist noch nicht entschieden. Beide Schiffe liefen mit mittlerer Geschwindigkeit, 9 und 10 sm. Die Bergungsarbeiten des Kreuzers wurden der Liverpool Salvage Co. übertragen, und man hofft, den Kreuzer innerhalb drei Monaten zu heben. Er ist 1896 vom Stapel gelaufen und hat ein Deplacement von 5800 Tonnen. Der zweite schwere Unfall traf wieder die Zerstörerflottille und zwar die aktiv in Dienst befindliche östliche Gruppe. Am 27. April kurz nach 10 Uhr nachmittags wurde bei einer Angriffsübung der Zerstörer „Gala“ der River-Klasse, etwa 500 Tonnen groß, von dem Scout „Attentive“ in der Nordsee bei Galloper Feuerschiff übergerannt und in zwei Teile geschnitten. Dadurch, daß diese Teile sich länger, bis etwa 15 Minuten, schwimmend hielten, konnte die gesamte Besatzung mit Ausnahme eines Engineer-lieutenant gerettet werden. Der bei der gleichen Gelegenheit von „Attentive“ angerannte „Ribble“ kam mit leichten Beschädigungen davon. Das Kriegsgericht sprach dem Kommandanten der „Gala“ eine gewisse Schuld an dem Unfall zu. Er ereignete sich bei dunkler, aber lichtsichtiger Nacht und trotz Zeigens der Seitenlichter auf beiden Seiten im letzten Augenblick. Das Boot soll nicht gehoben werden. Ein kleiner Unfall, der aber auch zwei Menschen das Leben kostete und drei schwer verletzte, ereignete sich zu derselben Zeit auf dem Linienschiff „Britannia“ durch Platzen eines Kesselrohrs. Diese Unfälle haben in Verbindung mit demjenigen des „Tiger“ in der Presse eine lebhafte Kampagne gegen das Manövrieren ohne Lichterführung und auch verschiedene Interpellationen des Ersten Lords der Admiralität, Mr. Mc Kenna, im Unterhause zur Folge gehabt und auch alle Gegner des Systems der Stamm-

Digitized by Google

besatzungen in der jetzigen Organisation der Home-Flotte wieder aufs Kampffeld gerufen, da alle Unfälle Schiffe der Home-Flotte und zwar solche getroffen haben, die nicht ihre volle Besatzung an Bord hatten. Nach der amtlichen Mitteilung im Unterhause waren an Bord von der etatmäßigen Besatzung:

auf	„Berwick"	von	47	Offizieren	631	Mann	nur	24	Offiziere	und	423 Mann,
„	„Gladiator"	„	23	„	424	„	„	13	„	„	244 „
„	„Tiger"	„	4	„	59	„	„	3	„	„	54 „
„	„Gala"	„	4	„	66	„	„	4	„	„	55 „
„	„Attentive"	„	15	„	270	„	„	14	„	„	261 „

Die Beibehaltung des Manövrierens ohne Lichterführung im Interesse der kriegsmäßigen Ausbildung hat der Erste Lord im Unterhause für notwendig erklärt, gleichzeitig aber Verordnungen in Aussicht gestellt, durch die ein solches Manövrieren gefahrloser gestaltet werden soll. Die Anfragen, ob in Zukunft Schiffen mit Stammbesatzungen erlaubt werden würde, ohne Auffüllungsmannschaften in See zu gehen, beantwortete er ausweichend. Die Gegner des Bauprogramms der Admiralität haben die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, auf einen unverzüglichen Ersatz der verlorenen Schiffe zu dringen. Die Admiralität ist auch geneigt, diesem Drängen nachzugeben. Der Erste Lord erklärte im Unterhause, eine zwingende Notwendigkeit sei zwar nicht vorhanden, es biete sich aber eine gute Gelegenheit zum billigen Ersatz. Die Nachricht, daß zwei bei Palmers auf eigene Rechnung gebaute Zerstörer von der Admiralität gekauft werden sollen, wird sich hiernach voraussichtlich bewahrheiten.

Der umgehende Ersatz aller verlorenen Schiffe dürfte nach der letzten Darlegung des bisherigen Schatzkanzlers, jetzigen Premierministers, Mr. Asquith, über die Finanzlage des britischen Reichs auch bei den eifrigsten Verfechtern einer großen Sparsamkeit kaum auf Widerstand stoßen. In den letzten Jahren sind die Staatsschulden um £ 16 839 000 vermindert und werden bei einer weiteren Abtragung von etwa £ 15 000 000 am 31. März 1909 auf den Stand von vor 20 Jahren gebracht sein. Der Voranschlag für 1908/09 weist einen Überschuß der Einnahmen £ 157 770 000 über die Ausgaben £ 152 869 000 von £ 4 901 000 auf. Hierfür ist eine Verminderung der Zuckersteuer und eine Alterspension in Aussicht genommen. Diese Alterspension soll der Staat allein tragen; sie ist rund auf 5 bis 6 Mill. £ im Jahre veranschlagt. Eine Pension von 5 sh pro Woche sollen alle Leute von 70 Jahren und mehr erhalten, die nicht kürzlich wegen schweren Verbrechens bestraft sind und weniger als 10 sh Verdienst oder Einnahme pro Woche haben. Eine etwaige stärkere Belastung des Etats durch ein vergrößertes Schiffbauprogramm in den nächsten Jahren wird bei diesen Regierungsplänen unberücksichtigt gelassen. Derartige höhere Ausgaben werden demnach eine langsamere Schuldenverminderung zur Folge haben. Eine Abnahme des Handels und der Industrie hat sich auch in England im letzten Halbjahr fühlbar gemacht. Zweifelhaft ist ferner, ob die Beiträge der Kolonien in den kommenden Jahren in derselben Höhe wie bisher geleistet werden. Die schlechte Finanzlage der Kapkolonie hat die neue Regierung unter Mr. Merriman bereits veranlaßt, Unterhandlungen in der Hinsicht einzuleiten, nachdem die erste Absicht, die Naval Volunteer-Formation eingehen zu lassen, auf Widerstand gestoßen ist. Der engere Zusammenschluß der südafrikanischen Kolonien zu einem Staatenbund in der Art der Dominion von Kanada ist auf einer Versammlung der Vertreter der einzelnen Kolonien in Pretoria Anfang Mai im Prinzip beschlossen worden. Ein solcher Staatenbund wird auch Ansprüche an die Kassen der Einzelkolonien stellen, wenigstens werden einige größere Zugeständnisse in Zoll- und Eisenbahnangelegenheiten machen müssen, wenn der Bund wirklich zustande kommen soll. Kanada steht nach wie vor auf dem Standpunkt, ohne Beteiligung an der Regierung des Reichs keinen Zuschuß zu der Unterhaltung der englischen Flotte zu zahlen, sondern sich lediglich auf die Schaffung einer Lokalmarine zu beschränken. Die Leitung der kanadischen Marineangelegenheiten ist dem neu ernannten Rear-Admiral C. E. Kingsmill übertragen worden.

Digitized by Google

An der letzteren Küste ist die englische Kriegsflagge bis jetzt nur durch die Sloops „Algerine“ und „Shearwater“ nebst dem Vermessungsschiff „Egeria“ vertreten. Von einer Verstärkung der Station ist angesichts der besseren Verhältnisse zwischen den Vereinigten Staaten und Japan Abstand genommen. Konzentration der Kräfte in den heimischen Gewässern, und zwar möglichst in und in der Nähe der Nordsee, ist immer noch das Losungswort. Das Nordseeabkommen hat daran nichts geändert und wird auch kaum je etwas ändern. Die „National Review“ vom Mai bringt aus der Feder des durch seine Äußerung über die Beurteilung Sir John Fishers in Deutschland bekannten Lord Esher einen Artikel „To day and to morrow“, in dem er dem Anwachsen der deutschen Flotte die Schuld an dieser Konzentration zuschreibt und die Bemessung des two-Power standard nur nach der deutschen Flotte befürwortet. „The ‚two-Power standard‘ is a good phrase, but it is by no means easy to define and exemplify in materiel and in personnel, in ships and guns and men. It is far easier, far clearer, and infinitely more safe to adopt the simpler standard, and, avoiding ‚paper programmes‘, for every ship which our great rival builds, to build two of equal strength. Let Germany force the pace, but let England win the race. That is a pregnant phrase and a plain policy, which every member of the British electorate can understand.“

Gerüchte von einer weiteren Konzentrierung durch Vereinigung der Atlantischen Flotte mit der Kanalflotte und Verstärkung der Home-Flotte sind bereits im Umlauf. Außerdem wird auf Grund der Erfahrungen der letzten größeren Übungen in der Torpedobootsabwehr eine andere Zusammensetzung der Flotten und Hinzutritt von großen geschützten Kreuzermassen befürwortet. Diese Übungen sollen den Beweis erbracht haben, daß eine Flotte durch die richtige Verwendung von Kreuzern gegen Torpedoangriffe geschützt werden könne, die Panzerkreuzer seien hierzu nicht geeignet und zu wenig zahlreich. Die für Juni geplanten gemeinsamen Übungen der Kanal-, Atlantik- und Home-Flotte mit zugehörigen Kreuzern und Torpedobootstreitkräften werden wieder in der Nordsee stattfinden und wahrscheinlich Torpedoboots-Angriff und -Abwehr zum Hauptgegenstande haben. Die Gerüchte, daß die Kreuzer des verbesserten „Boadicea“-Typs einen Seitenpanzer erhalten würden, erweisen sich nach einer Auskunft des Ersten Lord der Admiralität im Unterhause als grundlos. Daß sie bei der Weiterentwicklung dieses Typs bald eine Panzerung erhalten werden, ist ziemlich zweifellos. Auf dem Gebiete des Torpedobootsbaues machen sich Bestrebungen bemerkbar, das Deplacement der Boote nicht über 600 bis 700 Tonnen zu steigern.

Aus der Entente cordiale mit Frankreich sucht man auch auf wirtschaftlichem und kolonialem Gebiete Nutzen zu ziehen. Die englisch-französische Ausstellung in London ist eins der Mittel hierzu. In Gegenwart zweier französischer Minister eröffnet, wird sie durch den vom 25. bis 28. Mai geplanten Besuch des Präsidenten Fallières in London eine besondere politische und wirtschaftliche Weihe erhalten. In Dover wird der Präsident von dem größten Teil der Kanalflotte unter Lord Beresford begrüßt werden.

Nebenbei versucht man, den König von Siam zu bewegen, seine Rechte über die Tributärstaaten auf der Malayischen Halbinsel zu Englands Gunsten aufzugeben.

— Personal. Um eine möglichst große Zahl von Offizieren und Mannschaften mit Turbinenanlagen bekannt zu machen, wurden auf dem Schulschiff für Boy-Artificers „Fisgard“ (Portsmouth) besondere Instruktionskurse eingerichtet.

Die vor einiger Zeit auf den Werften eingeführten Unterrichtskurie für Seeoffiziere sind wieder abgeschafft worden.

Die Admiralität hat eine Verfügung erlassen, in der Bestimmung getroffen wird über den Gang und die Grundsätze der Seekadettenausbildung während des dreijährigen Bordkommandos sowie über das nach Ablauf des Kommandos abzulegende Examen.

Digitized by Google

Die Verfügung wird, sobald sie ihrem ganzen Inhalte nach bekannt ist, näher besprochen werden. Der Hauptwert wird auf eine längere praktische Ausbildung an Bord seegehender Schiffe nach Beendigung der 4jährigen Ausbildungszeit in Osborne und Dartmouth und der 6monatigen an Bord der Schulkreuzer „Cumberland" und „Cornwall" gelegt. In der 3jährigen ununterbrochenen Dienstzeit an Bord als Midshipmen werden die Offizieranwärter in allen Zweigen des Dienstes, im seemännischen und Schiffsdienst, im Navigations-, Artillerie-, Torpedo- und Maschinendienst durch die betreffenden Spezialistenoffiziere praktisch ausgebildet; eine obligatorische Weiterbildung in den theoretischen Wissenschaften, Mathematik, Physik, Chemie, Sprachen, Seekriegsgeschichte, findet nicht statt, doch wird den Seekadetten Gelegenheit zur Vervollkommnung und Vorbereitung für die Spezialfächer durch Kommandierung von Zivilinstrukteuren gegeben. Wieviel Zeit auf die einzelnen Spezialfächer entfallen soll, ist zunächst den Kommandanten überlassen, nur ist angeordnet, daß ein Drittel der Zeit vorwiegend der Ausbildung in der Maschine gewidmet wird. Nach diesen 3 Jahren findet vor einer besonderen, vornehmlich aus Seeoffizieren zusammengesetzten Kommission eine Prüfung zum Sublieutenant statt, wobei Zeugnisse über die praktische Befähigung in den einzelnen Dienstzweigen seitens der Schiffskommandanten und leitenden Ingenieure sowie eine Anzahl selbständiger Besteckrechnungen vorzulegen sind. Nach dem Examen kommen die Sublieutenants für weitere 2 Jahre an Bord und müssen 1 Jahr Wachoffiziere gewesen sein, bevor sie sich für die Ausbildung zum Spezialisten melden können. Der junge Seeoffizier ist also $5^1/_2$ Jahre dauernd an Bord.

Die erste Gruppe der nach dem neuen System eingestellten Kadetten beginnt mit dem 15. Mai die 3jährige Ausbildung als Midshipmen. Mit den bisherigen Resultaten des neuen Systems ist der Director of Naval Education, Professor J. A. Ewing, nach seinem letzten Berichte sehr zufrieden. Von den seit 1904 eingestellten 864 Kadetten wurden 81 wieder zurückgezogen, 91 wurden eine oder mehrere Perioden zurückgestellt, 4 wurden in eine frühere Gruppe übergeführt.

Der seit Ende 1907 unternommene Versuch, den Bildungstand des Unteroffizierpersonals durch Vorschreiben einer wissenschaftlichen Prüfung vor ihrer Ernennung zu heben, hat nach demselben Bericht auch gute Erfolge gehabt. Nur die Gewinnung des Lehrerpersonals stößt bei der geringen Zulage von 6 d pro Tag auf Schwierigkeiten.

Nach amtlicher Mitteilung betrug Anfang Mai die Gesamtzahl der aktiven Mannschaften 127 463; hiervon dienten 69 104 auf voll bemannten, seegehenden Schiffen, 16 659 auf Schiffen mit Stammbesatzungen, 11 650 waren auf Urlaub oder warteten auf eine Einschiffung. Die übrigen befanden sich auf Ausbildungskursen, ausgenommen 3750 coast guards.

Im Unterhause erklärte Mr. Macnamara, daß es notwendig geworden sei, den Bedarf an Engine room artificers außerhalb der Marine zu decken. Von 252 Anwärtern, die sich seit 1. April 1907 meldeten, seien 56 Prozent eingestellt worden. Bisher seien keine Engine room artificers durch (aus den Heizern hervorgegangene) mechanicians ersetzt worden, in Zukunft werde ihre Anzahl um etwa 40 vermindert werden.

Der Ausbildungskursus für artificer-divers wurde um 10 Tage, von 40 auf 50 verlängert, um sie in Unterwasserarbeiten am Schiffskörper, Flicken von Schußlöchern, Ausbessern der Kofferdämme, Richten der Seitenplatten, besser auszubilden.

Die Royal marine artillery soll im laufenden Etatsjahre um 25 Unteroffiziere und 226 Mann vermindert werden, da sie auf modernen Schiffen nicht mehr in dem bisherigen Umfange Verwendung finden kann. Die Ausbildungskosten für einen Schützen aus der seemännischen Laufbahn und der Royal marine artillery belaufen sich etwa auf dieselbe Höhe von £ 53.

Die Admiralität hat ihre vor etwa $1^1/_2$ Jahren erlassene Verfügung, daß Naval pensioners über 50 Jahren nicht auf den Werften eingestellt werden dürften, mit der

Digitized by Google

Einschränkung zurückgenommen, daß die Zahl der eingestellten pensioners über 55 Jahren nicht größer sein dürfe als 15 Prozent der Gesamtarbeiterzahl.

— Flottentätigkeit. Gerüchtweise verlautet, daß der Admiral Sir A. Wilson die Übungen der vereinigten Kanal-, Atlantik- und Heimatflotte im Juni in der Nordsee leiten wird. Näheres ist über diese Übungen noch nicht bekannt geworden.

Die Kanalflotte und das I. Kreuzergeschwader. Auf der Reise von Cromarty nach dem Firth of Forth wurden bei Tage taktische Übungen, bei Nacht Torpedobootsangriffe gemacht. Die letzteren sollen das Resultat gehabt haben, die Notwendigkeit größerer geschützter Kreuzermassen bei einer Flotte darzutun. Vor Queensferry wurde aus Kohlendampfern gekohlt. Die Durchschnittsleistung der Flotte war 160 Tonnen die Stunde, ein Resultat, das den Flottenchef zwar befriedigte, ihm aber auch Anlaß gab, auf die Bedeutung schnellen Kohlens besonders beim Kriegsausbruche hinzuweisen und 200 Tonnen als Durchschnittsleistung zu fordern. Die Durchschnittsleistungen der einzelnen Schiffe, die nicht gleichzeitig kohlten, waren: „Illustrious" 249,4, „King Edward VII." 224,7, „Commonwealth" 193,5, „Africa" 190,4, „Vengeance" 172,4, „Britannia" 170,2, „Swiftsure" 169,1, „Good Hope" 156,1, „New Zealand" 140,5, „Irresistible" 135,4, „Triumph" 105,6, „Venerable" 104,3 Tonnen. — Die Reise von Firth of Forth nach Portland (Royal Sovereign Feuerschiff) wurde als Geschwindigkeit-Handicap gemacht. Die langsamsten Schiffe starteten zuerst, die schnellsten zuletzt, damit sie möglichst gleichzeitig am Ziele ankämen. Die Fahrt verlief mit Ausnahme der „Britannia", auf der ein Kesselrohr platzte, zufriedenstellend und den Erwartungen entsprechend. Die „King Edward VII."-Klasse kam wieder nahezu auf ihre Probefahrtsgeschwindigkeit von 18 bis 18½ sm.

Der Einfluß eines reinen Schiffsbodens machte sich sehr bemerkbar. Zum Kohlentrimmen wurden Decksmannschaften zur Hilfe genommen. Das I. Kreuzergeschwader und die Flottille nahmen an diesem Handicap nicht teil, sondern erledigten unabhängig ihre Volldampffahrten.

Von Portland aus begannen die Preis-Schießübungen der Geschützführer. Hierbei erzielten:

	Geschütz	Schußzahl	Treffer
„Commonwealth"	6 Zöller	87	60
	9,2 "	28	16
	12 "	17	10
„King Edward VII"	6 "	88	61
	9,2 "	35	27
	12 "	20	10
„Hampshire"	6 "	39	19
	7,5 "	48	14
„Roxburgh"	6 "	39	16
	7,5 "	29	15

Am 23. Mai ging die Linienschiffsflotte außer „Formidable", „Venerable", „Commonwealth" sowie die Torpedobootzerstörerflottille und vom I. Kreuzergeschwader „Argyll", „Roxburgh", „Hampshire" zur Begrüßung des Präsidenten Fallières nach Dover. Am 29. Mai sollen die Schiffe in Portland zurück sein und sich dann für die Sommerkreuztour und die Manöver vorbereiten. Am 13. Juni wird die Kanalflotte Portland verlassen und am 22. Juli dort zurück sein. Das Linienschiff „Formidable" trat in den Linienschiffsverband ein, „Vengeance" aus ihm aus. „London" wird in der nächsten Zeit „Illustrious" ablösen. „Commonwealth" und „Good Hope" reparieren. „Hibernia" beendete die Reparatur.

Die Atlantikflotte und das II. Kreuzergeschwader. Die Schiffe erledigten bis Ende April ihre Schießübungen für das Preisschießen der Geschützführer. Die Flaggschiffe „Exmouth" und „Drake" sowie die Kreuzer „Devonshire" und „Carnarvon" gingen noch im April nach England. Die „Drake" erreichte auf der 8 stündigen Voll-

Digitized by Google

dampffahrt in der Biscaya 24 sm. Die anderen Schiffe beider Geschwader werden Ende Mai in England erwartet. Gerüchtweise verlautet, daß ein Teil der Atlantikflotte im Juli zur Drethundertjahrfeier nach Quebec gehen wird.

Die Mittelmeerflotte und das III. Kreuzergeschwader. Die Schiffe beider Verbände waren, wie in den letzten Monaten, wesentlich mit Einzelfahrten und Einzelausbildung beschäftigt, als Vorbereitung für die Schießübungen der Geschützführer im Juni. „Formidable" und „Implacable" traten aus dem Verband aus, um in die Kanalflotte eingereiht zu werden. „Canopus" und „Ocean" nahmen ihre Plätze ein. „Suffolk" kehrte nach dem Besatzungswechsel aus England zurück. „Queen" beendet die Reparatur. Ende April/Anfang Mai fand ein gemeinsames Manöver mit den Landtruppen statt, bei der der Kreuzer „Aboukir", die Linienschiffe „Glory", „Goliath", „Implacable" das Expeditionskorps transportierten, „Queen", „Lancaster", „Diana", „Philomel" die Eskorte bildeten. Dem Manöver lag die Idee zugrunde, daß in einem Kriege zwischen „Rot" und „Blau" Rot (im Besitze von Valetta) auf Befehl sofort ein Expeditionskorps zur Einnahme eines blauen Hafens einschiffen und möglichst schnell und unbemerkt landen mußte. Der blaue Hafen war die Mellieha Bucht. Die roten Truppen setzten sich zusammen aus 1 Infanterie-Brigade, 1 Artillerie-Brigade, 1 Sektion 4,7 Zöller-Geschützen, 1 Sektion der Royal Engineers, $^1/_2$ Feldambulanz und 20 Radfahrern. Vor Beginn der Feindseligkeiten wurde eine Vorbereitungs- und Deckungsabteilung auf dem Kreuzer „Aboukir", eskortiert von „Diana", möglichst schnell nach der Mellieha Bucht gebracht und um Mitternacht bei Beginn der Feindseligkeiten gelandet. Das Korps selbst schiffte sich in der Nacht ein und traf am nächsten Tage gegen 10 Uhr vor der Bucht ein. Der Landungsplatz war in drei Abschnitte geteilt, so daß jedes Transportschiff einen besonderen Landungsplatz hatte. Die Landung geschah mit Hilfe von Schiffsbooten und nahm wenige Stunden in Anspruch. Zwischen Landungsplatz und den Außenposten war telephonische Verbindung hergestellt. Nach der Ausschiffung kehrten die Schiffe nach Malta zurück.

Das IV. Kreuzergeschwader war Mitte Mai in England zurück. An die Stelle von „Hogue", die reparieren muß, trat die „Sutlej".

Die Heimatflotte. Die Nore-Division und das V. Kreuzergeschwader. Die Linienschiffe der Nore-Division machten Schießübungen in der Nordsee. Das V. Kreuzergeschwader ging Ende April nach Cromarty Bucht zur Erledigung von Schieß- und sonstigen Übungen und wird bis Anfang Juni dort bleiben. Der neue Panzerkreuzer „Minotaur" trat Mitte Mai zum Geschwader. Der Scout „Pathfinder" suchte mit einem Teil der Zerstörerflottillen mit Stammbesatzungen zur 4wöchigen Übung den Firth of Forth auf.

Bei einer Angriffsübung von 12 Booten der östlichen aktiven Zerstörerflottille auf die beiden Scouts „Attentive" und „Adventure" am 27. April kollidierte der Zerstörer „Gala" mit der „Attentive", wurde in zwei Teile geschnitten und sank; ein Ingenieuroffizier kam ums Leben. Nach Pressenachrichten spielte sich der Unglücksfall etwa folgendermaßen ab: Vier Divisionen Torpedobootzerstörer, die Division zu drei Booten, hatten den Befehl, in der Nacht vom 27./28. April zwischen 10 und 1 Uhr die beiden Scouts „Attentive" und „Adventure" anzugreifen, die von einem Punkte südlich Galloper Feuerschiff von 9 Uhr abends ab mit 10 sm-Fahrt in einer Dwarslinie mit 2 bis 3 sm-Zwischenraum einen nordöstlichen Kurs steuern würden. Zu diesem Zweck ließ der älteste Divisionsführer auf der „Ettrick" um 10 Uhr abends auf südwestlichem Kurs die vorgeschriebenen Positionen einnehmen. Es standen die Divisionen in Dwarslinie mit etwa 1 sm Abstand, die 3. Division, von „Gala" geführt, an der Backbordseite der 1. Division, die von „Ettrick" geführt wurde. Fahrt 10 sm. Durch ein Ausweichemanöver und Steuern eines falschen Kurses, West statt Südwest, kam die 3. Division etwa 10,20 Uhr Steuerbord achteraus von der 1. Division. Das Wetter war gut, der Horizont in südwestlicher Richtung stark bewölkt. Gegen 10,37 Uhr kam der „Ettrick"

Digitized by Google

zum Angriff auf die „Attentive" an dessen Steuerbordseite, feuerte eine Rakete und setzte Positionslichter.

Gleich nach dem Angriff der 1. Division sah der Kommandant der „Attentive" unmittelbar an Steuerbord voraus die drei Boote der 3. Division, deren vorderstes, „Gala", das Steuerbord-Seitenlicht und bald darauf das Backbord-Licht zeigte. Der Scout ging deshalb Volldampf zurück, traf aber den Zerstörer in der Höhe des Maschinenraums unter etwa 45° und schnitt ihn in zwei Hälften, die aber noch so lange schwimmend blieben, daß die Besatzung geborgen werden konnte.

Die Portsmouth-Division war ebenfalls mit Geschützschießübungen beschäftigt. Der Verlust des „Gladiator" durch Kollision mit dem Postdampfer der American Line „St. Paul" ist bereits eingangs erwähnt. Die Zerstörerflottille ging Mitte Mai zu Geschützschießübungen nach Cambelltown Lock; diejenige von Devonport sucht zu gleichem Zweck einen irischen Hafen auf.

Ausländische Stationen. Auf der ostindischen Station brach „Highflyer" die Steuerbord-Schraubenwelle, so daß er nach England zurückkehren und durch „Fox" ersetzt wird.

Auf der australischen Station erzielte bei dem Preisschießen der Geschützführer der geschützte Kreuzer „Encounter" mit 6zölligen Geschützen 37 Treffer mit 74 Schuß, „Psyche" mit den 4zölligen Geschützen nur 7 Treffer bei 51 Schuß.

— Schiffsbauten. Die Masten der „St. Vincent"-Klasse sollen nach Zeitungsnachrichten seitlich stehen, wie auf der „Michigan"-Klasse.

Der in Pembroke zu erbauende zweite Kreuzer des „Boadicea"-Typs wird infolge einer Änderung in der Turbinenanlage ein um 50 Tonnen größeres Deplacement erhalten.

Das bei Vickers & Maxim in Bau befindliche Linienschiff „Vanguard" soll bis 1. März 1910 fertig sein. Die Fertigstellung des Linienschiffes „Temeraire" wird für Anfang 1909 erwartet. In den am 3. Dezember auf Stapel gelegten „Collingwood" waren Anfang Mai bereits 2800 Tonnen Material hineingebaut.

Mit Ausnahme der Torpedofahrzeuge erhalten die mit elektrischer Beleuchtung ausgerüsteten englischen Kriegschiffe in Zukunft vier Fahrtlaternen an Stelle der bisherigen zwei.

— Stapellauf. Der geschützte Kreuzer „Boadicea" lief am 15. Mai in Pembroke vom Stapel. Er ist 485 Fuß lang, 41 Fuß breit, hat einen Tiefgang von 13½ Fuß bei seeklarer Beladung und 3353 Tonnen Deplacement. Die Armierung besteht aus sechs 4zölligen S. K. Turbinenmaschinen von 18000 Pferdestärken sollen ihm eine Geschwindigkeit von 25 Seemeilen geben. Das Panzerdeck ist an der geneigten Stelle 1 Zoll, sonst ½ Zoll dick.

— Probefahrten. Der Panzerkreuzer „Indomitable" erreichte bei einer Vorprobe 26,25, als Höchstgeschwindigkeit zeitweise 28 sm, während er auf 25 sm gebaut war.

Die beiden Linienschiffe „Lord Nelson" und „Agamemnon" erzielten bei der achtstündigen Volldampffahrt nahezu 19 sm (18,9) bei 17445 und 17285 Pferdestärken.

— Ausrangierte Schiffe. Bei dem Verkauf in Sheerneß erzielte „Devastation" (1873) £ 21700 (Baukosten £ 340746), das Schiff muß in 2 Jahren in England oder Schottland abgewrackt werden. Der Kreuzer „Pactolus" (1896) wurde nicht verkauft.

— Artillerie. Der Panzerkreuzer „Indomitable" hatte für das Anschießen der Geschütze alte Schiffsboote an Bord genommen, welche beschädigt wurden, so daß wahrscheinlich eine andere Aufstellung der Boote notwendig werden wird. Die Admiralität hat außerdem angeordnet, daß auf allen Schiffen die 30,5 cm-Doppeltürme bis auf weiteres nicht mehr gleichzeitig abgefeuert werden sollen.

Digitized by Google

Das Gerücht, es sei die Einführung eines 13,5zölligen Geschützes auf den neuen Linienschiffen geplant, führte zu einer Anfrage an Mr. McKenna im Unterhause, der diese ausweichend beantwortete.

— Torpedowesen. Die Admiralität soll mit Palmer's Shipbuilding Co. verhandeln wegen Ankaufs von zwei Turbinen-Torpedobootzerstörern, als Ersatz für „Tiger" und „Gala".

Die Torpedonetze des Panzerkreuzers „Minotaur" erstrecken sich über eine Länge von 400 Fuß und bestehen aus einzelnen Stücken von 75 zu 28 Fuß.

Auf der Keyham-Werft wird ein neues Torpedomagazin für 1800 Torpedos gebaut.

— Unterseeboote. Das alte Linienschiff „Rodney" wird für die Unterseeboote in Harwich verankert, wohin das Standquartier der Unterseeboote der Nore-Flottille verlegt worden ist. Die Flottille selbst macht eine Übungsfahrt nach der Tyne.

Am 16. Mai ist bei Vickers ein neues Unterseeboot vom Stapel gelaufen, das vier Torpedorohre und zwei Schrauben hat.

„A 13" ist umgebaut und hat einen Schweröl-motor erhalten.

— Signalmittel. Die guten Erfolge mit den Funkspruchapparaten auf Torpedobootzerstörern haben dazu geführt, alle größeren Boote hiermit auszurüsten.

Die Brieftaubenstation in Gibraltar ist jetzt ebenfalls eingegangen.

Auf dem Admiralitätsgebäude in Whitehall wurde eine Funkspruchstation errichtet.

— Häfen und Werften. In dem Hafen von Rosyth soll die Admiralität den Ankauf von etwa 300 Acres Land zur Anlage einer großen Explosivstofffabrik planen.

Das Ausbaggern einer tiefen Rinne von 25 Fuß bei Niedrigwasser auf der Sheerneß Barre wurde begonnen.

Mit dem 4. Juni soll die Verlegung der Spezialreserveschiffe von Portsmouth nach der Stokes Bucht beendet sein: „Ariadne", „Renown", „Centurion", „Barfleur".

Dem Unterhause ist ein Gesetzentwurf: „The Port of London Bill" von dem bisherigen President of the Board of Trade, Mr. Lloyd-George, vorgelegt, der die Verwaltung aller Hafengesellschaften von der Themse-Mündung bis zur Schleuse bei Teddington einer neuen Behörde übertragen soll und die Verbesserung des Schiffahrtsweges, der Lösch- und Ladeeinrichtungen sowie der Eisenbahnanschlüsse bezweckt. Die neue oberste Hafenbehörde wird 25, von Staatsbehörden und Schiffahrts- und Handelsgesellschaften wählbare Mitglieder haben, von denen die letzteren Kreise 16, die Admiralität 1, der Board of Trade 2, das Trinity House 1, das London County Council 5 wählt.

‡

Vereinigte Staaten von Amerika. Nachdem sich die allgemeine Erregung über die Reuterdahlschen „Enthüllungen", von denen ein besonderer Aufsatz in diesem Hefte handelt, wieder gelegt hat und man überdies über die Güte des amerikanischen Schiffsmaterials durch den früheren Chefkonstrukteur der englischen Marine, Sir William White, beruhigt worden ist, wendet sich das Interesse wieder mehr den Vorbereitungen für die Präsidentenwahl zu. Der Kandidat der republikanischen Partei, Kriegssekretär Taft, hat inzwischen wieder die Panamazone besucht, um dort Ordnung zu schaffen. Als äußerer Grund für diese Reise wurde die Besprechung wichtiger, den Kanalbau berührender Fragen an Ort und Stelle angegeben: den wichtigsten Anlaß boten aber wohl das Verhältnis der Union zur columbischen Republik und Grenzkonflikte zwischen den Republiken Panama und Columbien. Vielleicht ist das die letzte Reise, die Mr. Taft als Kriegssekretär macht, da die Zeitungen berichten, daß er, falls er

Digitized by Google

als Präsidentschaftskandidat nominiert wird, mit Ablauf des Rechnungsjahres sein Amt niederlegen wird, gewiß zum Bedauern der Armee, die ihm wichtige Verbesserungen verdankt. Präsident Roosevelt hat mittlerweile eine herbe Enttäuschung erfahren, insofern als beide Häuser des Kongresses trotz seiner dringenden Befürwortung den Bau von vier neuen Linienschiffen abgelehnt und sich auf deren zwei beschränkt haben. Die Botschaft, in welcher der Präsident den Bau befürwortet hatte, ist interessant genug, um in ihren Hauptsätzen hier wiedergegeben zu werden. Er sagt darin, er habe gehofft, daß man auf der Haager Konferenz zu einem Einverständnis über die Beschränkung der Flottenrüstungen und speziell der Größe der Kriegsschiffe gelangen werde, und deshalb früher geglaubt, mit dem Bau eines Linienschiffes jährlich auszukommen, um die Flotte in ihrer absoluten und relativen Stärke zu erhalten. Darin habe er sich getäuscht: es habe sich gezeigt, daß auf ein derartiges Einverständnis in absehbarer Zeit nicht zu rechnen sei. Vielmehr sei man überall zum Bau viel größerer und stärkerer Schiffe übergegangen, und die amerikanische Flotte werde bei dem bisherigen Bautempo nicht nur nicht vorwärts- sondern zurückgehen; das würde aber schon unweise sein, wenn die Union nur an ein Meer grenzte, doppelt unweise aber bei ihrer Lage an zwei Ozeanen. Als Chef der Exekutive und Oberbefehlshaber der Marine erwachse ihm die Verantwortlichkeit, dem Kongresse diejenigen Maßregeln anzuraten, die im höchsten Maße notwendig seien zur Sicherung des Friedens und der Wohlfahrt des Landes für den Fall internationaler Verwicklungen, die möglicherweise eintreten könnten. Geleitet von dieser hohen Verantwortung, fordere er den Kongreß ernstlich auf, für den Bau von vier Linienschiffen des vorgeschrittensten Typs zu sorgen. Er führt dann aus, daß ein Angriffskrieg von Seiten der Vereinigten Staaten ein Unding sei, vor allen Dingen ein solcher zum Zwecke der Gebietsvermehrung. Indessen allein schon die große individuelle Freiheit des Redens und Handelns, auf welche die Amerikaner selbst so viel Wert legen, mache es möglich, daß unerwartete Friktionen mit fremden Mächten ganz plötzlich eintreten können. Nun seien die Amerikaner kein militärisches Volk, und ihr Heer sei so klein, daß es einen geradezu absurden Gegensatz zur Größe des Landes bilde. Umsomehr müsse dieses sich eine Flotte schaffen, die seiner Macht und seinen Bedürfnissen entspreche als sicherste Gewähr für den Frieden. Die Vereinigten Staaten könnten auf dauernden Frieden nur unter der einzigen Bedingung rechnen, daß sie eine Flotte ersten Ranges bauten und unterhielten, und dazu sei der Bau der vier beantragten Linienschiffe zur Zeit ein notwendiger Schritt. Er wünsche ernstlich, daß der Kongreß die Maßregeln billige, die er zur Erhöhung der Stärke und Leistungsfähigkeit von Heer und Flotte vorgeschlagen habe: sie seien alle ein dringendes Bedürfnis, und es würde ein Beweis weitausschauender Klugheit sein, sie alle zu bewilligen: aber das nächste und vitalste Bedürfnis wäre die Bewilligung der vier Linienschiffe. Die Durchführung dieser Politik würde nur im Geiste George Washingtons liegen, der gesagt habe: „Beobachtet Treue und Gerechtigkeit gegen alle Völker, pflegt Frieden und gutes Einvernehmen mit allen.“ Man sieht, dringender und ernstlicher kann ein Staatsoberhaupt seine Vorschläge kaum empfehlen.

Interessant ist dabei, daß hier zum ersten Male von höchster Stelle als Ziel der amerikanischen Marinepolitik die Schaffung einer Flotte ersten Ranges ohne alle Umschweife aufgestellt wird.

Dieser bewegliche Appell an das politische Verständnis des Kongresses hat indessen, wie bereits erwähnt, insofern nichts geholfen, als dieser schließlich doch nur zwei Linienschiffe bewilligt hat. Auch im Senate wurde die Forderung nach ziemlich erregter Debatte mit mehr als Zweidrittelmehrheit abgelehnt und Senator Hale sagte zum Schlusse, man dürfe das Gespenst des Krieges nicht zur Begründung der Forderung eines vergrößerten Flottenprogramms heraufrufen, und dank der meisterhaften Tätigkeit Mr. Roots und der diplomatischen Vertreter Japans sei der Friede mit dieser Nation gesichert.

Digitized by Google

Von besonderem Interesse ist, daß inzwischen der Ausbau und die Befestigung von Pearl Harbor (Hawaii) als Flottenbasis ersten Ranges vom Repräsentantenhause mit 248 Stimmen gegen nur eine einzige beschlossen worden ist. Bei dieser Gelegenheit wurde von allen Seiten die Brauchbarkeit dieses Hafens, der alle Flotten der Welt gleichzeitig aufnehmen könne, und seine strategische Bedeutung für die Mastery of the Pacific hervorgehoben. Es wurden dem Marinedepartement zu sofortiger Verwendung 650000 Dollars zur Verfügung gestellt, darunter 100000 Dollars (Gesamtkosten 500000 Dollars) für Werkstätten und Magazine, 200000 Dollars zur Herstellung eines 35 Fuß (10,7 m) tiefen Einfahrtkanals und 300000 Dollars zum Bau eines Trockendocks, das für die größten Schiffe ausreichen soll und 2 Millionen kosten darf.

Das Schicksal des Marineetats war nach den zuletzt eingegangenen Nachrichten noch nicht entschieden. Abgesehen von an sich nicht bedeutenden Meinungsverschiedenheiten zwischen beiden Häusern hängt die Verabschiedung des Etats in erster Linie von der Genehmigung der Gehalts- und Löhnungserhöhung für die Armee ab, weil man sich für die Marine danach richten wollte. Diese Bewilligung ist inzwischen erfolgt, und es steht zu erwarten, daß nunmehr auch der Etat erledigt werden wird. Allerdings waren gegenüber der anfänglichen Absicht, die Gehälter der Seeoffiziere usw. einfach denen der Landoffiziere in den einzelnen Dienstgraden gleichzustellen, noch Vorschläge aufgetaucht, die allgemein für die Offiziere der Marine eine Gehaltserhöhung um 20 Prozent und für die Unterklassen eine Löhnungserhöhung um 10 Prozent anregten. Es ist nicht unmöglich, daß diese Vorschläge dazu beigetragen haben, die Erledigung zu verzögern. Sehr zur Verzögerung hat in beiden Häusern die Debatte über die Zahl der zu bauenden Linienschiffe mitgewirkt, über die bereits berichtet wurde. Was den Etat selbst anlangt, so hatte, wie bekannt, das Marinedepartement für den Betrieb der Flotte, also ohne die Kosten des Departements selbst, 125 Millionen Dollars verlangt. Der Marineausschuß des Repräsentantenhauses hatte eine Herabminderung auf 103,9 Millionen vorgeschlagen, das Haus selbst aber den Ansatz wieder auf rund 106 Millionen erhöht. Der Senat ist abermals um 7,6 Millionen hinaufgegangen, und es ist anzunehmen, daß die Einigungsverhandlungen zwischen beiden Häusern den Etat auf etwa 113 Millionen feststellen werden. An Neubauten waren vom Repräsentantenhause bewilligt: 2 Linienschiffe von etwa 20000 Tonnen zu je etwa 10 Millionen Dollars, 10 Torpedobootzerstörer zu je 800000 Dollars und 8 Unterseeboote zu 3,5 Millionen Dollars, also im ganzen etwa 30 Millionen (gegen 60 Millionen der Regierungsforderung). Der Senat hat hinzugesetzt 2 Kohlendampfer von mindestens 12500 Tonnen Fassung zu 1,5 Millionen und den Ankauf von 3 weiteren Kohlendampfern von je 7200 Tonnen Raumgehalt zu je 600000 Dollars, ferner den Ankauf (nach befriedigenden Leistungen) von 1 großen und 2 kleineren Subsurface-Booten, von denen das größere, mit 22 Knoten Geschwindigkeit, auf 400000 Dollars, die kleineren, mit 14 Knoten Fahrt, auf je 22500 Dollars angesetzt sind. Der Senat erhöhte ferner die Bewilligung für Pearl Harbor auf 1 Million (+ 350000) Dollars. Die übrigen Mehrbewilligungen betreffen in der Hauptsache die Ausgaben für die Werften und die Marineinfanterie, die um 50 Offiziere und 750 Mann verstärkt wird. — Wie festgestellt wurde, wird nach Fertigstellung der bewilligten Neubauten die Marine an größeren Schiffen verfügen über 31 Linienschiffe mit 446000 Tonnen und 15 Panzerkreuzer mit 186000 Tonnen Wasserverdrängung.

— **Flottentätigkeit.** 1. Der Besuch der kalifornischen Häfen durch die Linienschiffsflotte ist unter außerordentlicher Begeisterung der Bevölkerung verlaufen, und die Schiffe haben jetzt die Werften aufgesucht, um die Vorbereitungen für die Weiterreise zu treffen. Mittlerweile ist auch der Plan für diese Reise ausgegeben worden, nach dem die Flotte Honolulu, Auckland, Sydney, Melbourne, Albany, Manila, Yokohama, Amoy, wiederum Manila, Colombo, Suez und Gibraltar anlaufen und etwa am 22. Februar 1909 an der atlantischen Küste eintreffen soll. Die Abreise

Digitized by Google

von San Francisco soll spätestens am 7. Juli erfolgen. Im November 1908 sollen die Herbstschießübungen in den philippinischen Gewässern abgehalten werden. Es wird auch gesagt, daß im Mittelmeer Manöver stattfinden sollen, im Anschluß an die nach anderen Quellen noch der Besuch einiger anderer Mittelmeerhäfen erfolgen wird. Als größte Teilentfernung auf der Reise wird diejenige von Honolulu nach Auckland mit 3850 Seemeilen angegeben, zu deren Bewältigung das Linienschiff „Illinois" als einziges Kohlenzuladung nehmen muß. Der Kohlenbedarf für die Reise wird auf 300000 Tonnen berechnet.

2. Als Beweis für den guten Zustand der Schiffe nach Eintreffen an der pazifischen Küste wird angegeben, daß das Flaggschiff „Connecticut" auf der Fahrt von San Diego nach der Magdalena Bay mit bewachsenem Boden eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 18,75 Knoten erreicht habe, also mehr als bei der Probefahrt.

3. Hinsichtlich der auf der Reise gewonnenen Erfahrungen hat der Kontreadmiral Thomas sich dahin geäußert, daß sich ein Troß aus geeigneten Schiffen als ein dringendes Bedürfnis herausgestellt habe. Besonders gilt das mit Bezug auf die Kohlendampfer. Wären zweckmäßig eingerichtete, d. h. eigens für den Zweck gebaute Dampfer in ausreichender Menge vorhanden gewesen, anstatt einer Anzahl von „non descripts", so wäre viel Zeit gespart worden. Auch mit den Proviantschiffen und deren Einrichtungen hat es gehapert: so sollen allein 9000 Pfund Fleisch auf dem „Glacier" verdorben sein, weil dessen Kühlvorrichtungen nicht ausreichten.

Dahingegen hat sich der Kohlenverbrauch auf den einzelnen Schiffen während der Reise als bedeutend geringer herausgestellt, als angenommen war. Man hatte für eine Durchschnittsfahrt von zehn Knoten den Verbrauch auf 111 Tonnen für den Tag geschätzt und damit eine Dampfstrecke von 3800 Seemeilen angenommen. Es ergab sich jedoch nur ein durchschnittlicher Verbrauch von 85 bis 90 Tonnen, so daß der Bunkerinhalt bis 5000 Seemeilen reichen würde. Ausgenommen sind dabei die „Maine", „Alabama", „Kearsarge" und „Kentucky", deren teilweise mangelhafte Kessel außerordentlich viel Kohlen verbrauchten. Man schreibt das günstige Ergebnis dem vom Flottenchef hervorgerufenen Wetteifer unter dem Maschinenpersonal zu.

4. In Abänderung früherer Befehle sollen die aus der Atlantischen Flotte ausscheidenden Linienschiffe „Alabama" und „Maine" als Sondergeschwader (special service squadron) über Honolulu, Guam, die Philippinen und den Suezkanal heimkehren.

5. Das Linienschiff „New Hampshire" soll am 22. Juli die amerikanische Flotte bei der Dreihundertjahrfeier der Gründung Quebecs vertreten.

6. Nach den bekannt gewordenen Nachrichten ist die Reise der 2. Torpedoflottille sehr günstig verlaufen, und die Boote haben gute Seeigenschaften gezeigt. Es wird aber doch gemeldet, daß schon in Rio 75 Mann der Flottille gegen solche der Linienschiffe ausgetauscht werden mußten. Sehr hinderlich waren die unzureichende Geschwindigkeit und Ausrüstung des Begleitschiffes „Arethusa", so daß die Flottille zumeist auf sich selbst angewiesen war.

7. Die 1. Unterseebootsflottille besteht nur aus dem „Plunger" und „Nina", nachdem „Porpoise" und „Shark" behufs Überführung nach der Westküste außer Dienst gestellt worden sind. Die 2. Unterseebootsflottille wird dagegen demnächst durch den wieder fertig gewordenen „Octopus" ergänzt werden.

— Personal. 1. Die Neubesetzung der Flaggoffizierstellen in der Atlantischen Flotte ist jetzt erfolgt: Kontreadmiral Sperry ist Flottenchef, Kontreadmiral Emory Chef des II. Geschwaders bzw. der 3. Division, Kapitän zur See Seaton Schröder Chef der 4. Division, Kapitän zur See Wainwright Chef der 2. Division, Fregattenkapitän Grant Chef des Stabes.

2. Der Kontreadmiral Very ist verabschiedet und an seiner Stelle der Kapitän zur See Cowles zum Kontreadmiral befördert worden.

Digitized by Google

3. Vor dem Marineausschuß des Repräsentantenhauses hat der Unterstaatssekretär der Marine die Frage der Reorganisation des Seeoffizierkorps auf Grund der vorjährigen Botschaft des Präsidenten abermals erörtert und dabei angegeben, daß der Marine an dem Bedarfe zur Zeit 1600 Offiziere fehlen. Er plaidierte für die Schaffung einer reserve list zur Besetzung der Landstellungen, um ein schnelleres Avancement zu bewirken, und wies darauf hin, daß nach den bestehenden Gesetzen verabschiedete Offiziere nur bis zum Jahre 1912 zum aktiven Dienst herangezogen werden dürfen, daß dann also, wenn inzwischen nicht Abhilfe geschaffen wird, eine Lücke eintreten muß.

— Artillerie. 1. Mit Bezug auf die Schießleistungen der Atlantischen Linienschiffsflotte in der Magdalena Bay wird berichtet, daß im Durchschnitt mit 30,5 cm-Geschützen 1,5, mit 20,3 cm- 3, mit 17,8 cm- 5, mit 15,3 cm- 8,1 und mit 7,6 cm- mehr als 12 Treffer pro Minute erzielt worden sind. Besonders werden die Leistungen mit den 17,8 cm-Geschützen hervorgehoben.

2. Es ist beschlossen worden, in allen Geschütztürmen, in denen sich ausreichend Platz findet, Handhebevorrichtungen zur Munitionsförderung einzuführen. Dabei wird der Granatentransport von dem Pulvertransport getrennt und letzterer in geschlossenen Rohren (trunked-in) erfolgen. Die Kosten dieser Verbesserung werden auf 3,5 Millionen Dollars veranschlagt. Man hofft dadurch nicht allein völlige Sicherheit, sondern auch eine Erhöhung der Feuergeschwindigkeit zu erreichen. Es sollen ferner Einrichtungen getroffen werden, um durch Luftdruck von unten etwa entwickelte Gase nach oben aus den Munitionsschächten zu treiben.

3. Die früher bereits erwähnten Schießversuche gegen den Monitor „Florida" sollten in der Mitte des Monats Mai stattfinden und hatten zum Zweck, festzustellen, welche Wirkung Granaten mit hochexplosiver Ladung auf die Schiffseinrichtungen, besonders in den Türmen, ausüben. Hierzu sollte eine 30,5 cm-Granate gegen einen der Türme gefeuert werden, ohne jedoch den Panzer zu durchschlagen. Alsdann sollten mehrere Geschosse kleinerer Kaliber gegen einen am Heck des Schiffes errichteten Probe-Gefechtsmast verfeuert und endlich ein oder zwei Torpedoköpfe am Schiffsboden zur Explosion gebracht werden. Es sollten nur lokale Wirkungen ermittelt werden und eine Zerstörung des Schiffes ausgeschlossen sein, dessen Wiederherstellung beabsichtigt ist. — Wie das „Army and Navy Journal" erwähnt, sollte die Presse nach Erledigung der Versuche über das Ergebnis Mitteilung erhalten.

— Torpedowesen. Bei einer Schießübung wurde das Torpedoboot „Blakely" von einem eigenen Torpedo schwer havariert. Der Torpedo war auf eine Entfernung von 4000 Yards eingestellt, kurvte aber nach 100 Yards und lief gegen das Torpedoboot zurück, dem es nicht mehr gelang, rechtzeitig auszuweichen. Es wurde an Backbord achtern, 1 Fuß unter Wasser getroffen und erhielt ein großes Leck, so daß es nur mit Mühe ins Dock gebracht werden konnte.

— Schiffbau, Probefahrten usw. 1. Baustadium am 1. Mai 1908:

Linienschiffe:

„South Carolina"	45,9 %
„Michigan"	50,7 "
„Delaware"	22,8 "
„North Dakota"	31,6 "

Panzerkreuzer:

„North Carolina"	100,0 %
„Montana"	98,0 "

Scouts:

„Chester"	100,0 %
„Birmingham"	100 0 "
„Salem"	96,4 "

Torpedobootzerstörer:

Nr. 17	15,9 %
" 18	15,4 "
" 19	16,2 "
" 20	9,7 "
" 21	9,3 "

Unterseeboote:

Nr. 13	40,5 %
" 14	39,9 "
" 15	34,0 "
" 16	34,2 "
" 17	13,6 "
" 18	13,4 "
" 19	13,0 "

Kohlendampfer:

„Vestal"	80,6 %
„Prometheus"	52,3 "

Digitized by Google

2. Der neue Panzerkreuzer „Montana" hat bei den Abnahmeprobefahrten in der 4 stündigen forcierten Fahrt mit 27 489 Pferdestärken 22,26 Knoten erzielt. Das Ergebnis der 24 stündigen Dauerfahrt war 20,48 Knoten (mit 19 102 Pferdestärken).

3. Der Dampfer „Solace" soll als Mutterschiff für die Unterseebootsflottille an der pazifischen Küste eingerichtet werden.

— Verschiedenes. 1. Im Kongreß ist ein Antrag eingebracht worden, nach dem altgediente Mannschaften der Marine nach 25 jähriger Dienstzeit mit drei Viertel ihrer zuletzt bezogenen Gebührnisse pensioniert werden können. Als Ersatz für Kleidung und Verpflegung sollen sie monatlich 9,5 Dollars, als Entschädigung für Unterkunft, Beleuchtung und Heizung 6,25 Dollars erhalten. Die doppelt zu rechnende Auslandsdienstzeit und die um 20 Prozent für Dienst im Auslande erhöhte Löhnung sollen dabei in Ansatz gebracht werden.

2. Eine Untersuchung auf Panzerkreuzer „Washington" hat ergeben, daß die Cellulose des Kofferdamms sich unter dem Einflusse von Hitze und Feuchtigkeit zersetzt und Schwefelwasserstoffgase entwickelt hatte, wodurch die benachbarten Räume infolge der sich entwickelnden üblen Gerüche zeitweise unbewohnbar wurden.

3. Gegenüber ungünstigen Nachrichten über mangelhaften Fortschritt der Arbeiten am Panamakanal und Schwierigkeiten der Arbeiterbeschaffung wird gemeldet, daß die Zahl der beschäftigten Arbeiter ständig zunimmt: sie ist vom September 1907 bis Februar 1908 allein um etwa 2000 Köpfe, von 23 969 auf 25 965 gestiegen. Davon sind etwa 5000 Weiße, die übrigen Neger und Mischlinge aus Westindien. Die Bodenbewegung, die während der ganzen Zeit unter französischer Leitung 81,5 Millionen Kubikyards betragen hatte, ist während der amerikanischen Arbeitsausführung bis zum 1. April 1908 um 31,8 Millionen Kubikyards erhöht worden. Im ganzen sollte sie für einen Seekanal von 85 Fuß 114,5 Millionen betragen nach dem Anschlage vom 1. April 1907. Bis Februar 1908 waren für die Arbeiter 63,3 Millionen Dollars verausgabt worden, davon bis zum 1. Juli 1907 42,2 Millionen.

✝

Frankreich. Geschwadertätigkeit. Das Mittelmeergeschwader hielt in der zweiten Hälfte des April Torpedo- und Geschützschießübungen bei den Hyerischen Inseln ab und kehrte am 23. April nach Toulon zurück. Der Inhalt des damit abschließenden zweiten Ausbildungsquartals bestand neben Übungen im Divisionsverbande vornehmlich noch in Einzelschiffsausbildung, die nach den Anordnungen des neuen Geschwaderchefs, Vizeadmirals Germinet, in systematischer Weise einheitlich gehandhabt wurde. Die Kommandanten sind gehalten, in bestimmten Zeiträumen über den Gegenstand der Übungen, die angewandte Methode, Gründe des Ausfalls von Übungen, gemachte Fortschritte usw. zu berichten. Der Hauptwert wurde auf eine den Verhältnissen des Ernstfalls angepaßte Klarschiffausbildung gelegt, für die eine neue Vorschrift sich in Ausarbeitung befindet. Danach soll die Gefechtsrolle, die als Grundlage aller anderen Schiffsrollen dient, die Klarschiffmaßnahmen in drei Abschnitte teilen: erstens Bedienung der Offensivwaffen — Geschütze, Munition, Torpedos —, zweitens Bedienung der Defensivwaffen — Reparatur- und Feuerlöschwesen, Leckbedienung —, drittens Schiffsführung und Maschine. Die Klarschiffübungen selbst werden nicht mehr wie früher schematisch und routinemäßig abgehalten, sondern in methodischer, dem Ausbildungsgrad der Besatzung entsprechender Form. Gegenstand besonderer Untersuchung bildet ferner die Kriegswache. Man hält für den dauernden Kriegswachzustand ein Viertel der Besatzung für ausreichend, ist sich jedoch noch nicht darüber einig, ob man dieses Viertel zu einer reduzierten Besetzung aller Gefechtstationen verwenden soll oder zur vollen Besetzung eines Gefahrsektors. — In Zusammenhang mit diesen Ausbildungsfragen

Digitized by Google

steht, wie schon früher berichtet, die Neubearbeitung der völlig veralteten, noch auf den Colbertschen Ordonnanzen fußenden Bestimmungen über den inneren Dienst an Bord. Alle Schiffskommandos sollen Vorschläge hierfür machen, auf Grund deren eine Kommission unter dem Vorsitz eines Kontreadmirals die neuen Bestimmungen ausarbeiten wird. Der Geschwaderchef hat sich für seine rege Reformtätigkeit des Einverständnisses des Chefs des Generalstabs, Vizeadmirals Aubert, versichert. — Die Übungen der sechs dem Geschwader zugeteilten Zerstörer beschränkten sich auf Nachtangriffe gegen das zu Anker liegende Gros. Hierbei sollen die Manövrierfähigkeit und auch die Geschwindigkeit der 300 Tonnen-Boote nicht befriedigt haben. —

Am 29. April trat das Geschwader die Reise nach den algerischen Häfen an. Die Ausfahrt wurde zu einer Festungskriegsübung mit den mobilmachungsmäßig alarmierten Festungswerken und der Sperrverteidigung von Toulon benutzt. Während der Überfahrt nach Algier fanden formaltaktische Übungen, hauptsächlich im Divisionsverbande, statt. Wie bereits früher berichtet, ist die Peleton-Taktik des Admirals Fournier nunmehr endgültig aufgegeben, und Admiral Germinet bemüht sich nach Kräften, den Verband in der alten Linientaktik, modifiziert mit Rücksicht auf den erheblichen Geschwindigkeitsüberschuß der neuen Linienschiffe, zu schulen. Aufklärungsübungen sind wegen des Kreuzermangels nicht möglich, wobei die Fachpresse erneut auf das Unliebsame und Zwecklose der zahlreichen Detachierungen nach Marokko hinweist. Auch die geringe Zahl (6) der dem Geschwader zugeteilten Zerstörer wird bemängelt. Wie „Moniteur de la flotte" berichtet, hat in der Tat der Geschwaderchef beantragt, in Anbetracht dieser Mißstände und der Notwendigkeit, die neugegliederten Linienschiffsverbände zunächst gründlich formaltaktisch zu schulen, die kombinierten Flottenmanöver mit dem Nordgeschwader in diesem Jahre ausfallen zu lassen. Statt dessen soll im Juni 1908 eine Verbandsreise nach Biserta stattfinden zwecks Erprobung der dortigen Hafeneinrichtungen und Abhaltung freier Gefechtsübungen. — Während des Aufenthalts an der algerischen Küste waren die Divisionen des Mittelmeergeschwaders zunächst auf die Häfen Oran, Bône, Philippeville, Algier verteilt und vereinigten sich am 6. Mai in Algier, um am 11. Mai die Rückreise nach Toulon anzutreten. Ende Mai soll die zweite gefechtsmäßige Schießübung im Divisionsverbande bei den Hyerischen Inseln stattfinden.

Das Nordgeschwader, bestehend aus den Panzerkreuzern „Léon Gambetta" (Flaggschiff des Vizeadmirals Jauréguiberry), „Marseillaise", „Amiral Aube", „Dupetit-Thouars" und acht Zerstörern, unternahm Ende April eine Übungsreise nach der Quiberon-Bucht, gelegentlich der in der Nacht vom 22. zum 23. April eine Aufklärungsübung mit abgeblendeten Lichtern stattfand. „Léon Gambetta" und „Dupetit-Thouars" hielten ihr zweites gefechtsmäßiges Schießen ab, die übrigen Schiffe Schießübungen mit Abkommrohren. Am 29. April kam der Panzerkreuzer „Amiral Aube" auf einer Sandbank mit 5 m Wasser fest, wurde jedoch bei Flut, ohne Schaden genommen zu haben, wieder flott.

— Artilleristisches. Im Vordergrund des Interesses steht gegenwärtig die Neuorganisation der Schiffsartillerieschule (école de canonnage) an Bord des völlig veralteten Schulschiffs „Couronne". Das Marineministerium hat mit Untersuchung der Frage eine Kommission beauftragt, die aus dem jetzigen Kommandanten der „Couronne", Kapitän z. S. Darrieus, zwei früheren Kommandanten des Schiffs, dem Kommandanten des Artillerieversuchschiffs, Kapitän z. S. le Bris, und dem Artillerieexperten des Mittelmeergeschwaders, Fregattenkapitän Merveilleux du Vignaux, besteht. An Reformvorschlägen werden genannt: Verlegung der Artillerieschule an Land oder Ersatz der „Couronne" durch ein modernes Linienschiff oder Panzerkreuzer, schließlich weitere Verwendung eines veralteten Schiffes, aber unter Modernisierung der Ausbildungsmittel und -methoden. Der erstgenannte Vorschlag findet wenig Beifall, der zweite wird von dem Kapitän z. S. Darrieus eifrig verfochten, hat jedoch kaum Aussicht auf Verwirklichung, da man scheinbar Bedenken trägt, eine vollwertige Gefechtseinheit den

Digitized by Google

Geschwaderverbänden zu entziehen, und es nicht die Aufgabe der Schiffsartillerieschule sein soll, der Front fertige Geschützführer zu liefern, sondern denjenigen Mannschaften, die nach ihrer Einstellung der Kategorie der Geschützmannschaften (canonniers matelots) zugeteilt sind, eine allgemeine artilleristische Spezialausbildung zu geben. Der Abschluß der Kommissionsarbeit steht noch aus. Sie ist sicherlich keine leichte, da die Frage des höchst komplizierten Ausbildungssystems des französischen Mannschaftsersatzes damit angeschnitten wird. — Das neu eingeführte kalibermäßige Gruppenschießen (tir d'accord des calibres) dient nach Äußerungen der Fachpresse zur Feststellung eines brauchbaren Schießverfahrens für die Feuerkonzentration mehrerer Schiffe auf ein Ziel. Das bisherige System der Entfernungsmessung und der Feuerleitung soll hierbei des weiteren geprüft werden.

— Schiffbau. Die Konstruktionsdaten der neu projektierten Linienschiffe werden in der Fachpresse fortgesetzt erörtert. Dabei wird über die Deplacementsvermehrung gegenüber der „Danton"-Klasse die folgende Aufrechnung gemacht: die Linienschiffe der „Danton"-Klasse haben 18 500 Tonnen, die neu projektierten Schiffe 21 000 Tonnen. Da bei den letzteren der Panzerschutz gegen Torpedoschuß der „Danton"-Klasse im Gewicht von rund 1500 Tonnen fortfallen soll, stellt sich also das verfügbare Mehrgewicht auf rund 4000 Tonnen. Dieses wird wie folgt verbraucht:

1. Ein Knoten mehr Geschwindigkeit (20 gegen 19).
2. Achtzehn 10 cm-SK. gegen sechzehn 7,5 cm und acht 4,7 cm-SK.
3. Schutz dieser leichten Artillerie durch 100 mm-Seitenpanzer, 40 mm-Deckenpanzer und 30 mm-Bodenpanzer der Kasematten.
4. 100 Schuß pro 30,5 cm-Geschütz gegen 80.
5. 150 Schuß pro 24 cm-Geschütz gegen 100.
6. Gewichtsdifferenz der 10 cm-Munition (400 pro Geschütz) gegen die 7,5 cm- und 4,7 cm-Munition.
7. Schutz der Schornsteine und Ventilatoren mit 60 mm-Panzerung.
8. 4 Unterwasser-Torpedorohre gegen 2.
9. Schutznetze des Bullivan-Typs.

Die durch solche Verbesserungen erzielte Erhöhung der Gefechtskraft scheine der großen Deplacementsteigerung nicht zu entsprechen, insbesondere genüge das Kaliber der leichten Artillerie trotz der vorgesehenen Erhöhung nicht gegen den Angriff moderner großer Torpedofahrzeuge. Man solle lieber auf leichte Artillerie überhaupt verzichten und den Schiffen neben 30,5 cm-Geschützen eine starke Mittelartillerie, bestehend aus 16 cm-Geschützen, geben.

Die Konstruktionsdaten des demnächst von Stapel laufenden Tauchbootes „Q 74" sind: Deplacement 530 Tonnen, Länge 64,7 m, Breite 4,3 m, Überwassergeschwindigkeit 15 Knoten bei 1440 indizierten Pferdestärken, sechs Torpedolanzierrohre, Besatzung 3 Offiziere, 25 Mann.

Linienschiff „Vérité" erzielte bei einer 10stündigen Probefahrt 18 766 Pferdestärken, also 766 mehr als kontraktlich gefordert; Panzerkreuzer „Jules Michelet" hat Ende Mai mit Vorproben begonnen.

— Verschiedenes. Der Präsident der französischen Republik, M. Fallières, ist auf seiner offiziellen Besuchsreise an Bord des Panzerkreuzers „Léon Gambetta", begleitet von den Zerstörern „Baliste" und „Bélier", am 25. Mai in Dover eingetroffen. Die Wohnräume des Kreuzers waren für den Aufenthalt des Präsidenten einer umfangreichen Erneuerung unterzogen worden.

Die englisch-französische Ausstellung in London wird seitens der französischen Marine mit einer reichen Sammlung von Schiffsmodellen, Gemälden und Skulpturen beschickt. Erwähnt werden Modelle des ersten Kriegsdampfschiffs „Sphinx", des ersten Panzerschiffs „Gloire", der Schraubenlinienschiffe „Napoléon" und „Redou-

Digitized by Google

table", der Königlichen Galeere „Couronne", des Kapers „Soleil", der „Belle Poule", reiche Bug- und Heckverzierungen, das Original des Papinschen Topfes u. a. m. Es soll dabei alles vermieden werden, was an die frühere englisch-französische Feindschaft erinnern könnte.

✠

Japan. Neubauten. Bei Vickers (Barrow) sind am 19. Mai für japanische Rechnung zwei Unterseeboote vom Stapel gelaufen, die im allgemeinen den englischen „C"-Booten (Unterwasserdeplacement 318 Tonnen) gleichen. Die Boote stellen also einen wesentlichen Fortschritt gegenüber den älteren Holland-Booten dar, von denen Japan fünf besitzt und die ein Unterwasserdeplacement von nur 125 Tonnen haben.

— Unfälle. Der zum Schulgeschwader gehörige geschützte Kreuzer „Matsuschima" ist am 30. April, während er in Makung (Pescadores) zu Anker lag, infolge Explosion einer Munitionskammer gesunken und anscheinend vollständig verloren gegangen. Von der Besatzung sind nach einem Bericht des amerikanischen Marineattachees dabei ums Leben gekommen: 23 Offiziere, 33 Seekadetten und 150 Unteroffiziere und Mannschaften. Soweit Nachrichten vorliegen, handelt es sich, ebenso wie beim Untergang der „Mikasa" im September 1905, um Selbstentzündung des Nitroglyzerinpulvers (Kordit). Kühleinrichtungen für die Munitionskammern sind auf der „Matsuschima", die im Jahre 1890 in La Seyne vom Stapel gelaufen ist und im Laufe dieses Jahres ausrangiert werden sollte, anscheinend nicht vorhanden gewesen.

Auf dem Torpedobootzerstörer „Uzuki" fand am 5. Mai eine Kesselexplosion statt, durch die 1 Mann der Besatzung getötet und 4 Mann schwer verletzt wurden.

Linienschiff „Asahi" kam Ende März in der Nagoya-Bucht auf Grund und mußte zur Bodenreparatur nach Yokosuka ins Dock gehen.

— Kriegsverluste. In der japanischen Presse werden jetzt außer den schon früher bekannt gewordenen Verlusten von Schiffen, die Japan im letzten Kriege erlitten hat, auch die an Torpedobooten mitgeteilt. Hiernach sind im ganzen sieben Torpedoboote mit zusammen 557 Tonnen Deplacement, und zwar die Boote Nr. 34, 35, 42, 48, 51, 53 und 69, verloren gegangen.

✠

Italien. Geschwader. Die zum Geschwaderverbande gehörigen in Spezia, Maddalena, Gaeta, Neapel, Tarent und Venedig liegenden Seestreitkräfte erhielten unerwartet am 17. April aus Anlaß eines diplomatischen Konflikts mit der Türkei den Befehl, sich in Tarent und Gaëta zusammenzuziehen und ihre sofortige Abreise nach den türkischen Gewässern vorzubereiten. Am 20. April waren die 1. und 3. Division sowie eine Torpedoboots-Division auf der Reede von Gaëta, die 4. Division nebst der 2. Torpedoboots-Division in Tarent vereinigt. (Von der 2. Division war „Garibaldi" in Spezia in Reparatur, „Varese" in Derna (Tripolis), und „Ferruccio" war soeben von der Begleitung der „Hohenzollern" zurückgekehrt.) Am 21. April morgens verließen die drei Divisionen nebst acht großen Torpedobooten und außerdem „Piemonte" mit vier Hochseetorpedobooten die heimischen Häfen mit dem Auftrage, sechs türkische Inseln zu besetzen. Sie kehrten indessen auf Funkspruchbefehl am selben Tage zu ihrem Abgangshafen zurück, da die Türkei inzwischen die italienischen Forderungen bewilligt hatte.

Die schnelle Zusammenziehung und Seebereitschaft des Geschwaders — und zwar inmitten der Osterfeiertage, für die ein großer Teil der Besatzungen beurlaubt war — wurde von führenden italienischen Zeitungen außerordentlich lobend besprochen.

In der zweiten Hälfte des Monats Mai lag die 1. Division des Geschwaders in Neapel, die 3. Division in Venedig und die 4. Division in Tarent.

Digitized by Google

— Torpedoboote. Der neu errichteten Torpedobootstation in Brindisi sind zehn neuere Hochseetorpedoboote zugeteilt worden.

— Flottenmanöver. Das Programm der von Mitte August bis Ende September stattfindenden Flottenmanöver wird bereits jetzt in großen Zügen veröffentlicht.

Die Manöver spielen sich in mehreren Perioden ab, deren erste Vorübungen zu der letzten, gemeinsam mit Teilen der Armee auszuführenden Übung enthalten. Sie beginnen mit Landungsübungen an der sizilianischen Küste.

Das Hauptmanöver, eine strategische Übung mit zwei Parteien, findet im tyrrhenischen Meer statt.

Das Manöverfeld wird nach Osten zu durch einen bestimmten Küstenstrich, nach Westen durch Korsika und die anschließenden Gewässer begrenzt. Es wird in drei Zonen eingeteilt, eine südliche, zu der auch die sizilianische Ostküste gehört und in der ein stärkeres feindliches Geschwader stationiert ist, eine mittlere, neutrale, und eine nördliche, in der ein schwächeres heimisches Geschwader einige Stützpunkte hat. In der neutralen Zone werden kriegerische Operationen, unter anderem die Wegnahme feindlicher Handelschiffe, geübt werden. Danach nimmt der wichtigste Teil des Manövers seinen Anfang. Mit Beginn der Feindseligkeiten bricht das Südgeschwader in die Zone des Nordgeschwaders ein und sucht dessen Mobilisierung zu hindern und es zu schlagen. Sobald das Südgeschwader die Seeherrschaft errungen hat, errichtet es sich an der ligurischen Küste einen provisorischen Stützpunkt, schifft dort Landtruppen mit Artillerie aus und läßt einige ältere Schiffe zum Schutz zurück. Dann macht es sich daran, der Nordpartei eine der schwächeren Operationsbasen wegzunehmen, und schifft zu diesem Zweck ein Landungskorps von Armeetruppen aus, das die Eroberung des Platzes von Land aus unterstützen soll. Zur Verteidigung des letzteren muß eine Armeeabteilung der Nordpartei aus etwa 200 km Entfernung herbeieilen. Welches die Stützpunkte des Nordgeschwaders sind, wird bis zum Beginn der Feindseligkeiten geheim gehalten, damit die Führer nicht schon vor dem Manöver ihre Dispositionen vorbereiten können. Bei den Truppentransporten und -Landungen gelangen Transportdampfer, Infanterie, Kavallerie, Feld- und Fußartillerie sowie Kriegsmaterial zur Verwendung. Auch bei Einrichtung des provisorischen Stützpunktes wird kriegsmäßig Material und Personal ausgeschifft.

Während der Manöver werden ferner Blockadeübungen, taktische und strategische Geschwaderübungen, Torpedoboots- und Unterseebootsangriffe sowie Angriffe auf die Küstenbahn stattfinden. Dem Semaphor- und Küstenwachdienst wird besondere Aufmerksamkeit zugewandt werden.

Im Anschluß an die Manöver werden in Spezia der erste Vortragscyklus und Kriegspiele gemäß Vorschrift der neuen Marine-Kriegschule beginnen.

Leiter des Manövers wird der Chef des Admiralstabes, Vizeadmiral Bettolo, sein.

Der Marineminister wird der Volksvertretung wieder ein Begleitschiff zur Verfügung stellen. Er sprach im Parlament den Wunsch aus, daß die Deputierten sich zahlreicher als im vorigen Jahre als Zuschauer bei den Manövern einfinden möchten.

— Material. Von den Schlachtschiffen A und B wird das eine in Spezia, das andere in Castellamare erbaut werden. Das auf letzterer Werft zu erbauende Schiff wird erst auf Stapel gelegt, wenn „San Giorgio" abgelaufen ist, wofür der Termin einstweilen bis Juni hinausgeschoben wurde. Die neuen Schlachtschiffe erhalten 18 600 Tonnen Deplacement, 150 m Länge, 21,34 m Breite, Turbinenmaschinen zu 30 000 Pferdestärken, für 23 sm Maximalgeschwindigkeit, als Hauptarmierung zwölf 30,5 cm-K., als Antitorpedobootsarmierung sechzehn 12 cm-S. K. Ihre Kosten werden sich auf je 55 Mill. Lire belaufen.

Der bewilligte Auslandkreuzer wird auf dem Arsenal in Venedig, der Kreuzer für den Geschwaderdienst von der Privatindustrie gebaut werden. Beabsichtigt ist ferner

Digitized by Google

der Bau einiger Torpedoboote von etwa 700 Tonnen Deplacement, 75 m Länge und 32 sm Maximalgeschwindigkeit.

Der Panzerkreuzer „Amalfi" ist am 5. Mai in Genua vom Stapel gelaufen.

In der Beschaffung von Torpedos will die Marineverwaltung sich in Zukunft von der Privatindustrie und dem Auslande unabhängig machen. Mit den ersten in der Regierungswerkstatt zu S. Bartolomeo hergestellten Torpedo fanden Anfang Mai in Gegenwart des Marineministers bei Spezia Schießversuche statt, die zufriedenstellende Ergebnisse lieferten. Diese Torpedos sollen etwa 25 Prozent billiger sein als die bisher vom Ausland bezogenen. Im September werden 40 Stück fertiggestellt sein.

— Radio-Telephone. In Spezia stellte das Ehepaar de Forest seit einigen Wochen Versuche mit Radio-Telephonen an, die am 16. Mai in Gegenwart von Vertretern des Kriegs- und des Marineministeriums wiederholt wurden. Die eine Station befand sich auf einem Kasernenschiff im Arsenal, die andere auf dem kleinen Kreuzer „Partenope", der nach Genua zu in See ging. Die Verständigung wurde bis auf 20 sm Entfernung aufrecht erhalten und durch gelegentlich abgefeuerte Kanonenschüsse sowie das Rollen und Stampfen der „Partenope" nicht beeinträchtigt.

— Flußfahrt des „Granatiere". Trotz der zur Zeit noch ungünstigen Tiefenverhältnisse des Tiber, der in Zukunft durch Baggerungen eine Wassertiefe von 2,50 m bei niedrigem Wasserstande erhalten soll, gelang es dem großen Torpedoboot „Granatiere" (Deplacement: 370 Tonnen, Länge: 64 m, mittlerer Tiefgang: 2 m) mit Hilfe zweier Schlepper bis zur Ripa Grande in Rom zu kommen. Hier wurde ihm am 18. Mai in Gegenwart des Königs eine Gefechtsflagge von der in Rom stehenden Brigade Granatiere feierlich übergeben.

— Hebungsarbeiten. Die Hebungsarbeiten des beim Stapellauf von der Werft zu Riva Trigoso am 22. September 1907 gekenterten Auswandererdampfers „Principessa Jolanda" sind so weit gediehen, daß nach Entfernung von 10 000 Tonnen Sand, der zum Teil in das Schiff eingedrungen war, und hermetischer Schließung aller entbehrlichen Öffnungen jetzt mit dem Einsetzen von Luftcaissons begonnen werden kann.

Rußland.

Die Aussichten der Bewilligung der Linienschiffsforderung haben sich, wahrscheinlich vor allem infolge der fortgesetzten Enthüllungen und Angriffe auf die Marineverwaltung wegen der Mißstände in der Marine, wieder verschlechtert; selbst die Oktobristen sind zum größten Teil der Bewilligung abgeneigt, und ihnen hat sich neuerdings auch die gemäßigte Rechte angeschlossen, während die extreme Rechte und die Opposition von vornherein gegen den Linienschiffbau stimmten. Die Budgetkommission der Duma hat Mitte Mai die Ablehnung der Linienschiffsforderung beschlossen. Man scheint doch zunächst die Durchführung der Reorganisation der Marineverwaltung abwarten zu wollen, ehe man sich zum Wiederaufbau der Flotte entschließt.

Für diese Reorganisation gibt „Kotlin" ein neues Projekt bekannt, nach dem der Marineminister an der Spitze der gesamten Marine stehen würde, gleichzeitig als Vorsitzender des Admiralitätsrates und Mitglied des Landesverteidigungsrates. Die Befehlshaber der Seestreitkräfte sind ihm unmittelbar unterstellt, ebenso der Marinegeneralstab, der Marinehauptstab, die Lehrinstitute und die Hauptgerichtsverwaltung. Für die übrigen Verwaltungszweige ist der Gehilfe des Ministers zuständig. Dieses Projekt gewinnt an Wahrscheinlichkeit dadurch, daß es dem Minister einen ausschlaggebenden Einfluß auf den Admiralitätsrat einräumt und dadurch dessen unverantwortliche Stellung einschränkt.

Die im vorigen Heft als geplant gemeldete Schaffung der Stellung eines Oberstkommandierenden von Heer und Marine wird in der Presse dementiert.

Digitized by Google

Aus den Erläuterungen des Marineministeriums, die dem im Mai-Heft erwähnten Bericht des Sekretärs der Landesverteidigungskommission beigefügt waren, sei hier auf Grund der Angaben des „Kotlin" (vom 23. April) und der „St. Petersburger Zeitung" kurz Folgendes erwähnt:

1. Sämtliche Werften und Fabriken der Marine sind mit dem 1. Januar 1908 auf eine kommerzielle Basis gestellt worden. Die aus je fünf Staatsbeamten zusammengesetzten einzelnen Verwaltungen werden in einem Rat unter dem Vorsitz des Gehilfen des Marineministers zusammengefaßt. Dieser Rat verteilt auch die Bestellungen auf die einzelnen Fabriken.

2. Unter den Reformen im Offizierkorps ist die Schaffung eines Deckoffizierkorps hervorzuheben. Aus den Unteroffizieren sollen seemännische Deckoffiziere und Schiffsmechaniker hervorgehen, welche die jüngeren Offiziere beim Wachtdienst vertreten können. Nach Absolvierung eines Examens und darauf folgendem dreijährigen Dienst in der Charge eines Konduktеurs erfolgt die Beförderung zum Offiziersrang. Die Veranlassung zu dieser Reform gibt der Umstand, daß das Marinekadettenkorps nicht imstande ist, die Flotte mit einer ausreichenden Zahl von Offizieren zu versorgen.

3. Das Marinekadettenkorps soll in eine allgemein bildende Lehranstalt mit siebenjährigem Kursus umgewandelt werden, während aus den drei Spezialklassen eine allen Ständen zugängliche Marineschule entstehen soll.

4. Auf der Marineakademie wird die Abteilung für Seekriegswissenschaften künftig einen zweijährigen Kursus haben.

5. Für die Schießausbildung sind neue Vorschriften ausgearbeitet; die Übungen sollen systematisch gesteigert werden: Schießen zu Anker, in Fahrt, bei gutem, später bei schlechtem Wetter. 20 Schuß mit Gefechts-, 35 mit Übungsladung stehen pro Geschütz und Jahr zur Verfügung. Der größeren Abnutzung der Geschütze wird durch die vorhandene Geschützreserve begegnet werden.

6. Hinsichtlich der Minen ist erreicht, daß solche, die sich von ihrer Verankerung losreißen, den eigenen Schiffen nicht gefährlich werden können.

7. Die Artillerieармierung der neuen Torpedoboote ist erheblich verstärkt. Da die russischen Boote aber nur 26 bis 27 sm laufen gegen 35 sm der englischen, so ist bei den Neubauten eine Erhöhung der Geschwindigkeit erforderlich.

8. Es sind 31 Unterseeboote mit einer Unterwasser-Geschwindigkeit bis zu 8 1/3 sm vorhanden; auf den 600 Tonnen-Booten sollen unter Wasser 10 sm erreicht werden.

9. Es sind 21 Funkentelegraphie-Stationen errichtet, davon zwei für eine Reichweite von 1000 km, sechs von 200 Meilen, die übrigen von 100 Meilen; die letztere Reichweite haben auch die Schiffsstationen.

10. Die Einführung der Naphthaheizung auf Schiffen verhindert der starke schwarze Qualm, der sich bei höheren Geschwindigkeiten entwickelt. Auch sind auf den großen Schiffen die Kessel nicht dafür eingerichtet.

11. Der Schluß des Berichts nimmt Bezug auf die Qualität der von russischen Werften und Fabriken gelieferten Schiffe und Geschütze.

Von den Schiffskörpern wird gesagt, daß sie den Bauten ausländischer Werften nicht nachständen. Wenn die russischen Fahrzeuge sich trotzdem nicht bewährt haben, so erklärt sich das daraus, daß es an einem bestimmten Plan und klaren Aufgaben gefehlt hat. Die Schiffe wurden in Eile gebaut und während der Bauperiode allerhand Veränderungen unterzogen. Daher rührte die bei Tsuschima so verderblich gewordene Überlastung der Linienschiffe.

Die von russischen Fabriken gelieferten Geschütze werden sogar als besser als die ausländischen bezeichnet. Bei Tsuschima besaßen die Russen jedoch keine Brisanzgeschosse mit großer Sprengladung. Nach dem Kriege ist es nach einer Reihe von Versuchen gelungen, Schimose herzustellen, das eine ebensogroße Sprengwirkung entwickelt wie das japanische Pulver und dabei weniger gefährlich bei der Aufbewahrung ist.

Digitized by Google

Die „Brutus"-Enthüllungen nahmen in der „Nowoje Wremja" ihren Fortgang; sie bezogen sich u. a. auf den unzureichenden Munitionsbestand der russischen ostasiatischen Streitkräfte während des Krieges; es fehlten 20 bis 25 Prozent der Munition für schwere und mittlere Kaliber; von den vorhandenen Granaten waren 30 bis 40 Prozent nur für Schießübungen geeignet. Die Mängel bei den leichten Kalibern waren noch erheblicher. Völlig unbrauchbar und zu schwach konstruiert sollen die 25,4 cm-Geschütze der russischen Schiffe gewesen sein.

Große Erregung hat ein Brand der Obuchow-Geschützfabrik in der Nacht vom 24./25. April hervorgerufen, wobei der Schaden auf 2½ Millionen Rubel und die Zeit der Wiederherstellung auf etwa ½ Jahr veranschlagt wird; Geschütze sollen nicht wesentlich beschädigt sein. Die Wichtigkeit, den diese Fabrik für die Landesverteidigung hat, und die nicht geklärten Ursachen des Brandes und seiner weiten Verbreitung haben eine Anzahl von Duma-Abgeordneten zu einer Interpellation veranlaßt.

— Die fertige Flotte. Die Schiffe der Seekadetten-Lehrabteilung „Slawa", „Zessarewitsch" und „Bogatyr" werden einer 3monatigen Reparatur unterzogen. Das Schulschiff „Herzog Edinburgski" aktivierte Anfang Mai.

Außer den im Maiheft genannten Schiffen aktivierte in der Schwarzmeer-Flotte Linienschiff „Georgi Pobjedonossjez", Schulschiff „Beresan" und Kanonenboot „Tschernomorjez". Die Schwarzmeer-Flotte begann mit den Übungsfahrten.

Die Übungsfahrten des Marinekadettenkorps begannen am 12. Mai; als Schulschiffe dienen Kreuzer „Rynda" und Segelfahrzeuge „Kadet" und „Koschka".

Am 20. Mai ist die Artillerie-Lehrabteilung — Linienschiff „Imperator Alexander II.", Schulschiffe „Riga" und „Pjotr Welikl" und vier Torpedoboote — zusammengetreten, am 21. die Torpedo-Lehrabteilung — Schulschiffe „Jewropa", „Nikolajew", Minenleger „Wolga", drei Hochseetorpedoboote und neun Torpedoboote.

Die (Germania-) Unterseeboote „Karp", „Karas", „Kambala" treten zur Schwarzmeer-Flotte über.

— Schiffbau. Unterseeboot „Alligator" (Lake-Typ) ist am 16. Mai auf der Crighton-Werft in Klein-Ochta von Stapel gelaufen.

Die acht auf der Baltischen Werft im Bau befindlichen Flußkanonenboote von je 946 Tonnen Wasserverdrängung sind: „Schtwal", „Schtorm", „Smertsch", „Grosa", „Wichr", „Wjuga", „Taifun" und „Uragan", die zehn auf der Putilowschen Fabrik im Bau befindlichen Depeschenboote von je 23,5 Tonnen: „Pulja", „Schtyk", „Palasch" „Ssablja", „Kopje", „Rapira", „Pistolet", „Pika", „Kinjal" und „Schaschka" benannt. Alle sind der Sibirischen Flottenequipage zugeteilt worden.

400 Arbeiter der Baltischen Werft sind von St. Petersburg nach Chabarowsk gesandt, um die für den Amur bestimmten Flußkanonenboote zusammenzusetzen; sie werden später beim Bau der Amurbahn beschäftigt.

Die beiden auf der Newski-Werft im Bau befindlichen Eisbrecher von 1290 Tonnen sind als „Taimyr" und „Waigatsch" in den Listen der Flotten (als Transporter) aufgenommen.

— Schwimmende Basis. Wie für die 1. und 2. soll auch für die 3. Torpedoboots-Abteilung des Baltischen Meeres nach „Kotlin" eine schwimmende Basis geschaffen werden, auf die sich die Boote auch im Winter, in armierter Reserve befindlich, stützen werden. Alle nicht die Hilfe einer Werft beanspruchenden Reparaturen werden von dem zur Basis gehörigen Werkstattschiff ausgeführt werden.

— Häfen. In Sewastopol wird der Handelshafen aus der südlichen Bucht entfernt und weiter nach außen verlegt werden, um Platz für die Kriegsflotte zu schaffen.

Digitized by Google

— Verschiedenes. Durch den Kaiser ist das zweite Urteil im „Standart"-Prozeß dahin abgeändert, daß auch der Flaggkapitän Kontreadmiral Nilow ohne Strafe ausgeht.

Österreich-Ungarn.

Geschwader. Das Geschwader traf auf der Heimkehr von seiner Mittelmeerreise am 25. April in Korfu ein, wo Se. Majestät der Deutsche Kaiser zu einer Besichtigung des Flaggschiffs „Erzherzog Karl" an Bord kam. Von dort ging das Geschwader über Teodo nach dem Kanal von Arsa, wo im Beisein des Marinekommandanten Graf Montecuccoli ein Manöver stattfand. Der Hafen von Arsa war durch Minen- und Schwimmsperren geschützt und wurde vom Reservegeschwader, das hierzu Pola am 2. Mai verlassen hatte, verteidigt, während das Geschwader den Platz angriff. Am 4. Mai liefen beide Geschwader und die Torpedobootsflottillen, die an der Übung teilgenommen hatten, abends in Pola ein, um sich auf den Empfang des Deutschen Kaisers vorzubereiten.

— Budget. In dem demnächst dem Ministerrat vorzulegenden Marinebudgetentwurf für das nächste Etatsjahr wird eine Erhöhung des Titels „Ersatz und Neubauten der Flotte" von gegenwärtig 17 000 000 auf 37 000 000 Kronen vorgesehen, um die Raten für die bewilligten und zum Teil schon begonnenen Neubauten termingerecht flüssig machen zu können. Aus dem projektierten Schiffbaukredit sollen bestritten werden: die dritten Raten für die Schlachtschiffe „Erzherzog Franz Ferdinand", „Radetzki" und „Zrinyi" (bisher bewilligt 23 100 000 Kronen, Gesamtkosten 114 000 000 Kronen) sowie für den Kreuzer „Admiral Spaun" (bisher bewilligt 3 100 000 Kronen, Gesamtkosten 8 700 000 Kronen) und die zweite Rate für 12 Torpedoboote von 100 Tonnen Deplacement (bisher bewilligt 1 000 000 Kronen, Gesamtkosten 4 800 000 Kronen). Von den 127 500 000 Kronen betragenden Gesamtkosten dieser Neubauten sind bislang erst 27 200 000 Kronen bewilligt, der Rest von etwa 100 000 000 Kronen soll auf die nächsten drei Jahre derart verteilt werden, daß 1909 und 1910 je 37 000 000 bis 38 000 000 Kronen und 1911 etwa 25 000 000 Kronen für jene Neubauten ausgegeben werden.

Das Marinebudget wird sich während der nächsten drei Jahre auf durchschnittlich 77 500 000 Kronen stellen.

— Material. Für die Marine wird ein Schwimmdock von 18 000 Tonnen normaler Tragfähigkeit gebaut, das indessen imstande sein soll, Schiffe bis zu 20 000 Tonnen Deplacement aufzunehmen. Es wird 146 m Länge, 42,7 m Breite und 18,9 m Höhe erhalten. Bei Aufnahme von 18 000 Tonnen-Schiffen muß es auf 14,9 m, zur Aufnahme von 20 000 Tonnen-Schiffen auf 15,4 m gesenkt werden. Im ersteren Fall beträgt das mittels acht Zentrifugalpumpen zu lenzende Wasserquantum 29 070 Tonnen, im letzteren Fall 31 350 Tonnen. Das Eindocken eines 18 000 Tonnen-Schiffes wird vier Stunden in Anspruch nehmen. Anfang 1910 soll das Dock, das 6 300 000 Kronen kosten wird, fertiggestellt sein.

Für den Beginn einer umfangreichen Vergrößerung der Stapel des Arsenals von Pola, die insgesamt 3 000 000 Kronen kosten wird, ist im Etat des Jahrs 1908 die erste Rate im Betrage von 100 000 Kronen vorgesehen.

— Übungen der Donau-Flottille. Die Donau-Flottille, bestehend aus den Monitoren „Temes" und „Bodrog", die von je einem Linienschiffsleutnant, und den Patrouillenbooten „a" und „c", die von je einem Linienschiffsfähnrich kommandiert werden, werden für die Zeit vom 15. Mai bis Mitte August in Dienst gestellt. Die Flottille macht zunächst eine Übungsfahrt auf der unteren Donau bis Orsova und befährt auch die Theiß bis Szegedin. Bei diesen Fahrten werden kombinierte Übungen

Digitized by Google

im Verein mit Landtruppen durchgeführt. Ende Juni trifft die Flottille zum dreitägigen Aufenthalt in Wien ein und setzt von dort die Bergfahrt fort. Auf der Rückkehr läuft sie nochmals Wien an und hält dann Schießübungen, voraussichtlich bei Semlin, ab.

✠

Dänemark. Stapellauf. Am 2. Mai ist auf der Königlichen Werft in Kopenhagen das Küstenpanzerschiff „Peder Skram" vom Stapel gelaufen. Es hat folgende Abmessungen: Länge 84 m, Breite 15,7 m, Tiefgang 4,86 m, Deplacement 3679 Tonnen. Gürtelpanzer 195 mm, 1,07 m über und 1,10 m unter die Wasserlinie reichend; Deckpanzer 55 mm. Panzermaterial von Schneider in Creusot. Armierung: zwei 24 cm-Bofors-Kanonen in je einem 190 mm stark gepanzerten Turm, vier 15 cm-Bofors-Kanonen in 140 mm-Einzelkasematten, zehn 7,5 cm halbautomatische SK. und vier 3,7 cm-SK.; vier 45 cm-Torpedoausstoßrohre. Zwei 90 cm-Scheinwerfer. Zwei Masten für Funkentelegraphie. Zwei Dreifach-Expansionsmaschinen; sechs Wasserrohr- und ein Hilfskessel; 4600 indizierte Pferdestärken; Geschwindigkeit 15,5 sm. Besatzungsstärke 260 Mann, ein Fünftel davon Maschinenpersonal. Kiellegung April 1905; Indienststellung nicht vor Herbst 1909.

— Unterseeboot. Der Bau des Unterseebootes, für das der dänische Reichstag für 1908 460 000 Kronen bewilligt hat, ist der italienischen Firma Fiat-San Giorgio in Spezia übertragen.

— Verkauf von alten Schiffen. Das alte Küstenpanzerschiff „Tordenskjold" und die alte Korvette „Jylland" sind für 130 568 und 48 105 Kronen verkauft worden. Die letztere ist als Erinnerung an die Seeschlacht bei Helgoland von einem dänischen Konsortium erworben worden.

✠

Schweden. Personal. Der schwedische Reichstag hat die für 1909 beantragte Vermehrung des Offizier- und Unteroffizierpersonals in dem vom Staatsrate vorgeschlagenen Umfange (8 Offiziere und 27 Unteroffiziere) bewilligt.

— Etat 1909. Der Etat für 1909 ist Ende April genehmigt worden. Von der für Neubauten geforderten Summe von 5 469 000 Kronen ist der Betrag von 643 000 Kronen für einen Torpedojäger abgesetzt. An Neubauten waren zwei Torpedojäger und sechs Torpedoboote 1. Klasse beantragt.

— Panzerkreuzer „Fylgia" ist am 18. April 1908 von der am 15. Oktober 1907 angetretenen Auslandsreise wieder in Karlskrona eingetroffen.

— Probefahrt. Der auf der Werft von Kockum in Malmö gebaute Torpedojäger „Wale" hat Anfang April die letzte Abnahmefahrt gemacht und dabei als größte Geschwindigkeit 31,22 sm, als mittlere Geschwindigkeit 30,8 sm erreicht.

— Indienststellungen. 1. Mit dem 22. April ist für die Dauer von zwei Monaten das Schulgeschwader gebildet worden. Zur 1. Division gehören die Küstenpanzerschiffe „Oden", „Göta" und „Njord", zur 2. Division die Kanonenboote „Urd" und „Skagul", die Minenfahrzeuge „Edda" und „Gunhild" sowie einige Torpedoboote.

2. Am 7. Mai ist die aus den Schulschiffen „Saga" (Flaggschiff), „Najaden", „Jarramas", „Gladan" und „Falken" zusammengesetzte Abteilung für Ausbildung der Schiffsjungen in Dienst gestellt worden.

3. Die aus zwölf Torpedobooten bestehende Torpedoschulabteilung ist am 27. April in Karlskrona gebildet.

✠

Digitized by Google

Spanien. Das von der Regierung aufgestellte Schiffbauprogramm zur Wiederherstellung der spanischen Flottenmacht umfaßt drei Linienschiffe von je 15 000 Tonnen, die mit Turbinen eine Geschwindigkeit von 19 sm erreichen und einen Aktionsradius von 5000 sm haben sollen. Die Armierung wird bestehen aus acht 30,5 cm-Geschützen in Doppeltürmen und zwanzig 10 cm-SK. Der Gürtelpanzer wird 180 mm stark sein.

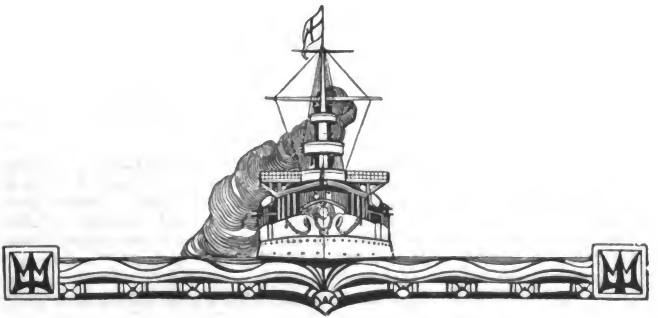
Ferner sind geplant: Drei Torpedobootzerstörer von je 350 Tonnen (28 sm, fünf 5,7 cm-SK.), vierundzwanzig Torpedoboote von je 180 Tonnen (25 sm, vier 4,2 cm-SK.) und vier Kanonenboote von je 800 Tonnen (13 sm, vier 7,3 cm-SK.). An Stelle der Zerstörer und Torpedoboote können auch Unterseeboote gebaut werden.

✠

Bulgarien. Der Ministerrat hat beschlossen, den seit 1897 angestellten Chef der bulgarischen Flotte, den französischen Fregattenkapitän Pichon, vor Ablauf seines bis 1912 dauernden Kontrakts gegen Gewährung einer Entschädigung von 27 000 Francs schon jetzt zu entlassen.

✠

Argentinien. Das seit längerer Zeit zur Erörterung stehende Flottenprogramm der Regierung, das mit einem Kostenaufwand von 160 Mill. Mark u. a. den Bau von drei Linienschiffen vorsah, hat infolge Widerstandes der Volksvertretung eine bedeutende Änderung erfahren. Von dem Bau großer Panzerschiffe wird ganz Abstand genommen und dafür der Ankauf von zwanzig Torpedobootzerstörern (für 60 Mill. Mark) sowie die Vervollständigung der Küstenverteidigung durch Unterseeboote, Minen und Geschütze (für 40 Mill. Mark) in Vorschlag gebracht.



Digitized by Google

Verschiedenes.

Die vom Reichs-Marine-Amt herausgegebenen Gezeitentafeln in ihrer neuen Form.

Bereits seit geraumer Zeit haben im Kaiserlichen Observatorium in Wilhelmshaven Erwägungen stattgefunden, nach welcher Richtung hin die unter der Schriftleitung dieser Behörde bearbeiteten Gezeitentafeln, deren Wichtigkeit sowohl für die ausübende Schiffahrt wie auch für die Bewohner unserer Küstenorte wohl von keiner Seite her bestritten werden wird, verbesserungsfähig seien. Bei diesen sehr eingehenden Untersuchungen sind die bisherigen Veröffentlichungen einer Prüfung nach folgenden Gesichtspunkten unterzogen worden:

1. Hinsichtlich des Inhalts selber,
2. hinsichtlich des Umfanges des Stoffes und
3. in bezug auf die Zweckmäßigkeit der Anordnung des Materials.

1. Der Inhalt der Gezeitentafeln.

Die Entstehung der Gezeiten, wie wir sie an vielen Orten unserer Erde zu beobachten Gelegenheit haben, wird, wie bekannt, auf die Anziehung zurückgeführt, die Sonne und Mond auf die Wassermassen der offenen Meere ausüben. Durch diese Anziehung werden nach der Auffassung der Wellentheorie der Gezeiten im Meere Wellen erregt, die in mannigfachster Weise durch die örtlichen Umstände, denen sie bei ihrer Fortpflanzung begegnen, beeinflußt werden. So werden wir an einem Orte, der an einem Fluß gelegen ist, einen anderen Verlauf der Gezeiten wahrnehmen wie an einem Orte, der an einer in sich geschlossenen Meeresbucht liegt, und wiederum andere Erscheinungen, wenn die Gestaltung der Küste eine flache ist, im Gegensatz zu steil ansteigenden Uferwänden. Daraus ergibt sich, daß eine Vorausberechnung der Gezeiten, d. h. der Eintrittszeit von Hoch- und Niedrigwasser und der Höhen, die der Wasserspiegel bei diesen verschiedenen Phasen über dem Kartenniveau erreicht, auf Grund von allgemein gültigen mathematischen Formeln schlechterdings nicht möglich ist. Vielmehr ist es notwendig, daß an den Orten, für die Gezeitenangaben voraus berechnet werden sollen, zunächst Beobachtungen angestellt werden, aus denen sich dann der Einfluß der Sonne und des Mondes, wie er sich unter den gegebenen Verhältnissen darstellt, bestimmen läßt. Hinsichtlich der vorzunehmenden Beobachtungen mag bei dieser Gelegenheit gleich noch einmal darauf hingewiesen werden, daß sie für den vorliegenden Zweck nur dann Wert haben, wenn sie fortlaufend, d. h. Tag und Nacht ohne Unterbrechung, zur Ausführung gelangen. Tagesbeobachtungen allein, wie sie des öfteren aus Personalmangel vorgenommen werden, eignen sich nur beschränkt zur weiteren Bearbeitung, deshalb ist es bei weitem richtiger, in solchen Fällen die Beobachtungsdauer abzukürzen und statt dessen dann Tages- und Nachtbeobachtungen durchzuführen.

Diese Methode der Vorausberechnung der Gezeiten, bei der zunächst rückwärtige Schlüsse gezogen werden, um sie dann später wieder in entgegengesetzter Richtung zu verwerten, wird um so zutreffendere Resultate ergeben, je sorgfältigere Beobachtungen vorliegen und je größer der Zeitraum ist, über den sich die Beobachtungen erstrecken. Denn man darf nicht außer acht lassen, daß unsere Gezeiten von den örtlichen Winden nicht unerheblich beeinflußt werden, sowohl was die Zeit des Eintritts von Hoch- und Niedrigwasser anbetrifft, als auch die Höhe, zu der das Wasser aufläuft und fällt. Daraus ergibt sich, daß bei kurzen Beobachtungsperioden eine Entstellung der Gezeiten-

Digitized by Google

erscheinung dann eintreten wird, wenn beispielsweise der Wind zufälligerweise während der ganzen Dauer aus der gleichen Richtung weht. Die unter solchen Umständen aus den angestellten Beobachtungen abgeleiteten Werte werden dann naturgemäß nur so lange zutreffen, wie die Windrichtung vorherrscht, die zur Zeit der Gewinnung des Materials beobachtet wurde. Treten später wesentlich andere Winde auf, so werden die auf Grund anderer Voraussetzungen erhaltenen Vorausberechnungen von der Wirklichkeit mehr oder weniger abweichen. Erstreckt sich dagegen die Dauer der Beobachtung auf eine Reihe von Monaten oder selbst Jahren, so darf man damit rechnen, daß sich die einzelnen Abweichungen im Laufe der Zeit ausgleichen und somit zu Mittelwerten führen, die unter normalen Verhältnissen sich in den Grenzen halten, die für die angestrebten Zwecke für die Praxis vollständig genau genug sind.

Hiernach hängt also das Ergebnis der vorausberechneten Gezeitenangaben von der Güte der einzelnen Beobachtungen ebensosehr ab wie von der Dauer und dem Zeitpunkt, während deren diese Beobachtungen angestellt worden sind. Dies hat zur Folge, daß zwei Stellen, die sich unabhängig voneinander mit der Vorausberechnung von Gezeitenangaben beschäftigen, nur dann genau zu demselben Resultat gelangen können, wenn ihnen beiden das ganz gleiche Beobachtungsmaterial zur Verfügung gestanden hat. Trifft dies nicht zu, so werden die Endergebnisse der Rechnungen unter Umständen voneinander abweichen, ohne daß man berechtigt wäre, daraus den Schluß zu ziehen, daß die eine oder andere Stelle sich Methoden- oder sonstige Fehler hätte zuschulden kommen lassen.

Da es nun in der Praxis die Regel sein wird, daß das von verschiedenen Stellen zur Verwendung gelangende Beobachtungsmaterial nicht das gleiche ist, so wird man bei der Gegenüberstellung mehrerer Gezeitentafeln meistens für dasselbe Hochwasser voneinander abweichende Werte finden. Die genaueren Resultate werden in solchen Fällen dort anzutreffen sein, wo ein umfangreicheres Beobachtungsmaterial bei den Berechnungen zugrunde gelegen hat.

Diese Verschiedenheit in den Angaben stört denjenigen, der mit der Art des Zustandekommens der Gezeitentafeln nicht so vertraut ist, daß er sich über die Abweichungen Rechenschaft zu geben vermag, und das ist naturgemäß der überwiegende Teil der in der Praxis stehenden Seeleute, der mit Recht den Hauptwert darauf legt, die Benutzung der Tafeln zu beherrschen, dem sein Beruf im übrigen aber keine Zeit übrig läßt, sich weiter in die Materie zu vertiefen. So erzeugen diese Unterschiede Unsicherheit in den Kreisen, für die die Gezeitentafeln vornehmlich bestimmt sind. Deshalb muß danach gestrebt werden, diese Verschiedenheiten so viel wie möglich zu beseitigen.

Jede Gezeitentafel soll aber auch danach trachten, nur die besten Resultate zu veröffentlichen. Diese werden nach dem Gesagten dort zu finden sein, wo ständige Beobachtungen angestellt werden und das Beobachtungsmaterial unter dauernder Kontrolle gehalten wird, d. h. bei den Instituten der einzelnen Länder, die besonders mit dieser Aufgabe betraut sind.

Deshalb hat das Kaiserliche Observatorium in Wilhelmshaven die Anregung zu einem internationalen Austausch der vorausberechneten Gezeitenangaben in der Weise gegeben, daß jedes Land von den Orten, wo selbstregistrierende Flutmesser aufgestellt sind, Vorausberechnungen zur Verfügung stellt, um dafür als Entgelt die entsprechenden Berechnungen der anderen Nationen zu erhalten. Dieser Vorschlag hat überall Anklang gefunden und schon jetzt zu dem Ergebnis geführt, daß ein Austausch zwischen den amerikanischen, englischen und niederländischen Häfen auf der einen und den deutschen Häfen auf der anderen Seite sichergestellt ist. Bei den sonstigen in Betracht kommenden Hafenplätzen konnte bisher dies Resultat noch nicht erreicht werden. Der Grund hierfür liegt indessen lediglich darin, daß die Vorausberechnungen bis jetzt nicht so früh fertiggestellt wurden, um für einen rechtzeitigen Austausch in Betracht kommen zu können.

Digitized by Google

An einem frühzeitigen Termin muß indessen festgehalten werden, damit die jedesmalige Veröffentlichung der Gezeitentafeln keine ungebührliche Verzögerung erleidet. Dieser Termin ist aber mit Rücksicht auf die Schiffe, welche auf längere Reise gehen, ohne vorher weiter als bis zum nächsten Hafen, für den sie bestimmt sind, disponieren zu können, und deshalb wie üblich den Wunsch haben, beim Auslaufen bereits dasjenige wissenschaftliche Material, dessen sie auf ihrer Fahrt benötigen, mitzunehmen, tunlichst so zu wählen, daß die Gezeitentafeln mindestens 1 Jahr vor dem Zeitpunkte erscheinen, für den sie bestimmt sind. Daher ist auch für unsere deutschen Gezeitentafeln in Aussicht genommen, in Zukunft den 1. Januar des dem Gebrauchsjahr vorhergehenden Jahres als spätesten Ausgabetermin festzuhalten. Wenn diese Absicht bei dem Jahrgange 1909 sich noch nicht verwirklichen ließ, so ist das darauf zurückzuführen, daß die gänzliche Umarbeitung nicht nur vermehrte Arbeitskräfte und längere Zeit beanspruchte, sondern auch zu vielen Anfragen und Nachfragen bei denjenigen Stellen Veranlassung gab, die im Besitze des Originalbeobachtungsmaterials sind, auf deren Beantwortung die Schriftleitung keinen Einfluß hatte. Vom Jahrgang 1910 ab ist jedoch mit ihrem pünktlichen Erscheinen zu rechnen.

Da die Schwierigkeiten, die einem noch regeren Materialaustausch als bisher entgegenstehen, keine allzu großen sind, so darf man der Hoffnung Ausdruck geben, daß sie sich in Zukunft werden beseitigen lassen und daß dann eine noch bessere Übereinstimmung unter den verschiedenen Gezeitentafeln herbeigeführt werden wird.

2. Der Umfang des Stoffes.

Für den praktischen Gebrauch wäre es naturgemäß am bequemsten, wenn für sämtliche Häfen ausführliche Vorausberechnungen gegeben werden könnten. Dies bedeutet aber eine Forderung, der aus verschiedenen Gründen nicht nachgekommen werden kann. Zunächst liegen nur für eine beschränkte Anzahl von Hafenplätzen so ausgedehnte und brauchbare Beobachtungen vor, daß man an ihrer Hand Vorausberechnungen vornehmen kann. Aber selbst alle diese Orte in die Gezeitentafeln aufzunehmen, erscheint nicht zweckmäßig. Das Buch würde dadurch sehr an Umfang gewinnen, für die Praxis schwer übersichtlich und durch die Stärke unhandlich werden und zudem für seine Herstellung einen Preis erfordern, der seiner Höhe wegen nicht allen Kreisen, für die das Buch bestimmt ist, zugemutet werden kann. Deshalb erschien es durchaus geboten, sich hinsichtlich des Umfanges Mäßigung aufzuerlegen.

In den neuen Gezeitentafeln sind daher unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse die Häfen in drei Gruppen eingeteilt worden:

1. Häfen, für die ausführliche Vorausberechnungen gegeben worden sind;
2. Häfen, bei denen man die Gezeiten mit Hilfe von Tidekonstanten an die ausführlich gegebenen Vorausberechnungen anschließen kann;
3. Häfen, bei denen nur die Hafenzeiten Aufnahme gefunden haben.

Um allen berechtigten Wünschen nach Möglichkeit Rechnung tragen zu können, hat, bevor die Auswahl für die erste Gruppe getroffen wurde, eine Umfrage sowohl innerhalb der Kaiserlichen Marine wie auch bei denjenigen Reedereien, die einen überseeischen Verkehr unterhalten, stattgefunden, deren Zweck es war, die Orte kennen zu lernen, auf deren Aufnahme Wert gelegt wurde.

Das Ergebnis dieses Vorgehens war, daß die englischen Häfen Portsmouth, Sunderland an der Mündung des Wear und der irische Hafen Kingstown künftighin in Wegfall gelangen konnten. Dafür war es aber notwendig, bei den außereuropäischen Häfen eine wesentliche Erweiterung des bisher Gebotenen eintreten zu lassen, da diese in den früheren Gezeitentafeln nur spärlich vertreten waren.

Bei den europäischen Häfen ist bis jetzt nur Vlissingen neu hinzugekommen, während Bremen für später in Aussicht genommen ist. Bei den anderen Erdteilen ist dagegen die Neuaufnahme folgender Orte beschlossen worden:

Digitized by Google

Afrika: Duala an der Mündung des Kamerunflusses und Daressalam;
Amerika: Baltimore, Charleston und San Francisco;
Asien: Aden, Bombay, Dublat, Rangoon, Nagasaki und Yokohama;
Australien: Apia.

Leider war es nicht möglich, diesen Plan in seiner Gesamtheit schon jetzt zur Ausführung zu bringen, weil es hierzu noch an dem nötigen Material fehlte. Es mußte daher einstweilen die Aufnahme von Daressalam, Aden, Bombay, Dublat, Rangoon, Nagasaki und Yokohama zurückgestellt und späteren Jahrgängen vorbehalten werden. Eine sehr erhebliche Erweiterung haben dafür aber schon jetzt die Hafenplätze erfahren, deren Gezeitenberechnung sich mit Hilfe von Tidekonstanten ermöglichen läßt. Bei Festsetzung dieser Methode ist von nachstehenden Erwägungen ausgegangen:

Bezeichnet für den Basisort

C_0 die Zeit der Mondkulmination,
T_0 das Mondflutintervall (mittleres oder für $C_0 = 0^h\,0^m$ [Hafenzeit]),
u_0 die halbmonatliche Ungleichheit,
t_0 die Hochwasser- (Niedrigwasser-) Zeit, in Ortszeit ausgedrückt,

und für den Ort, für den die Tidekonstante bestimmt werden soll:

C die Zeit der Mondkulmination $= C_0 + n \times 12^h\,25{,}236^m$,
T das Mondflutintervall (mittleres oder für $C = 0^h\,0^m$ [Hafenzeit]),
u die halbmonatliche Ungleichheit,
t die Hochwasser- (Niedrigwasser-) Zeit, in Ortszeit ausgedrückt,

dann ist, abgesehen von den kleinen Korrektionen wegen Deklination und Parallaxe:

$$t_0 = C_0 + T_0 + u_0 \text{ und } t = C + T + u$$
$$= C_0 + n \times 12^h\,25{,}236^m + T + u$$

und hieraus:

$$(1)\quad t = t_0 + n \times 12^h\,25{,}236^m + T - T_0 + u - u_0 \text{ und}$$
$$(2)\quad T = T_0 + t - t_0 - n \times 12^h\,25{,}236^m + u_0 - u.$$

Bei einer angenäherten Berechnung nun, wie sie durch die Benutzung der Tidekonstanten immer nur erreichbar ist, kann man die weitere Voraussetzung machen, daß die halbmonatliche Ungleichheit an beiden Orten dieselbe ist und daher $u - u_0 = 0$ gesetzt werden kann; in diesem Falle wird aber:

$$(3)\quad t - t_0 = T - T_0 + n \times 12^h\,25{,}236^m,$$

wobei $n = 1$ zu nehmen ist, wenn $T - T_0$ einen Wert ergibt, der größer als $6^h\,12^m$ ist; trifft dies nicht zu, so ist $n = 0$ und damit die Tidekonstante $= T - T_0$; n erhält dabei stets das entgegengesetzte Vorzeichen wie die algebraische Differenz: $T - T_0$.

Aus dem bisher Gesagten ist zu entnehmen, daß diese Methode um so bessere Resultate liefern wird, je geringer der Unterschied zwischen u und u_0 ist, d. h. je mehr die halbmonatlichen Ungleichheiten an dem Basisorte und demjenigen, für den die Gezeiten bestimmt werden sollen, übereinstimmen.

Weiterhin kommt aber auch noch die tägliche Ungleichheit in Betracht. Diese hat in verschiedenen Gegenden der Erde einen sehr verschiedenen Einfluß auf den Verlauf der Gezeiten. Während sie in einigen Gegenden, z. B. innerhalb des malayischen Archipels, den Verlauf der Gezeiten geradezu bestimmt, indem dort fast reine Eintagstiden vorkommen, ist ihr Einfluß an den europäischen Küsten gering. In anderen Gegenden erreicht die tägliche Ungleichheit einen mehr oder minder großen Einfluß; sie ist aber überall in höherem oder geringerem Grade wahrnehmbar. Unter diesen Umständen wird es erklärlich, daß die Ermittelung des Eintritts der Hoch- oder Niedrigwasser-Zeit und -Höhe durch Anbringung der Tidekonstanten an die Voraus-

Digitized by Google

berechnungen für die Basisorte um so genauer sich ausführen läßt, je weniger von diesen entfernt der Ort ist, dessen Gezeit gerechnet wird.

Unter diesen Umständen ist es gerechtfertigt, zunächst für jedes Land und weiterhin für einzelne Küstenabschnitte einen Basisort zu wählen und an diesen nur solche Orte anzuschließen, die der obigen Bedingung genügen, d. h. nicht sehr entfernt vom Basisort liegen. Wie weit man hierin gehen will, hängt davon ab, in welchem Maße sich die tägliche Ungleichheit in der betreffenden Gegend bemerkbar macht. Demgemäß sind in den neuen Gezeitentafeln nachstehende Basisstationen zugrunde gelegt worden:

Cuxhaven: für die deutsche Nordseeküste, Küste von Norwegen und Dänemark und Küste von Rußland.
Dover: für Großbritannien und Irland.
Brest: für die Nord- und Westküste von Frankreich, Westküste von Portugal und Westküste von Spanien.
Hoek van Holland: für Holland und Belgien.
Sandy Hook: für Kanada, die Ostküste der Vereinigten Staaten und die englischen Besitzungen an der Ostküste Amerikas.

Für die Orte, die von den Schiffen der Kaiserlichen Marine und den Dampfern der regelmäßigen Schiffahrtslinien ständig aufgesucht werden, wird man ebenso wie für die wichtigsten Hafenplätze, die für die sogenannte Trampschiffahrt in Betracht kommen, in den beiden ersten Gruppen alles Nötige finden, um in bequemer und kurzer Weise die gewünschten Gezeitenangaben feststellen zu können. Nur bei den Häfen, die abseits von den allgemein befahrenen Wasserstraßen liegen, wo demgemäß der Verkehr weniger lebhaft ist und wo naturgemäß dann auch nur dürftiges Beobachtungsmaterial vorliegt, wird man seine Zuflucht zu der dritten Gruppe zu nehmen haben, um mit Hilfe der Durchgangzeit des Mondes durch den Meridian und der Hafenzeit den Eintritt von Hoch- und Niedrigwasser zu berechnen.

Um diese Arbeit allein unter Verwendung der Gezeitentafeln ausführen zu können, ist darauf Bedacht genommen worden, daß alle für die Ausführung der Rechnung notwendigen Größen darin auch vorhanden sind. Deshalb ist neuerdings bei jedem Orte die Länge und der Vollständigkeit halber auch die Breite angegeben worden, während die Änderung, die einem Unterschiede in der Länge um einen Grad in der Zeit des Durchganges des Mondes durch den Meridian entspricht, bereits vor einigen Jahren in dem beigegebenen Kalender Aufnahme gefunden hat.

Es bleibt nun noch an dieser Stelle mit wenigen Worten der Höhenangaben zu gedenken, welche die Gezeitentafeln enthalten, da hierüber erfahrungsgemäß häufig Unklarheiten herrschen.

Für den in der Praxis stehenden Seemann kommt es darauf an zu wissen, in welcher Weise die in den Seekarten niedergelegten Tiefen unter dem Einfluß der Gezeiten eine Änderung erfahren, d. h. mit welcher Wassertiefe er an einem Orte rechnen darf, dessen Gezeiten er kennt. Deshalb ist es das Gegebene, die Höhen auf das Kartenniveau zu beziehen. Da die Lage des letzteren nun bisher keine internationale Regelung erfahren hat, so weicht sie in den einzelnen Ländern voneinander ab, je nachdem die Voraussetzungen, die an sie geknüpft werden, verschieden sind.

So gilt für die deutsche Bucht der Nordsee als Kartenniveau das örtliche Springniedrigwasser, vermindert um 0,3 m, eine Größe, die in Wilhemshaven mit dem Nullpunkt des daselbst aufgestellten Pegels zusammenfällt. In England dagegen ist als gültiges Kartenniveau das mittlere Springniedrigwasser angenommen, in Frankreich ein in Verbindung mit dem Springtidenhub durch Rechnung abgeleitetes Niedrigwasser, das unter dem mittleren Niedrigwasser liegt, und in den Vereinigten Staaten von Amerika das mittlere Niedrigwasser. Diese Verhältnisse hat man sich gegenwärtig zu halten, wenn man aus den in den Gezeitenangaben gemachten Höhenangaben seine

Digitized by Google

Schlüsse zieht. Bei den Häfen, für welche Tidekonstanten gegeben sind, konnte naturgemäß nur ein Mittelwert Aufnahme finden. Hier ist entweder der mittlere Tidenhub oder der Tidenhub bei Springflut angeführt worden, je nachdem das Material erhältlich war. Bei den Orten endlich, für die nur die Hafenzeit bekannt war, ist die Hochwasserhöhe über dem Kartenniveau bei Springzeit und Nippzeit aufgenommen worden. Aus diesen letzteren Angaben ist man indessen imstande, sich ohne Schwierigkeiten den mittleren Tidenhub zu berechnen; die Art der Rechnung weicht nur mit Rücksicht auf die verschiedene Festlegung des Kartenniveaus bei den einzelnen Ländern in etwas voneinander ab.

Am einfachsten ist die Rechnung dort, wo das Kartenniveau gleich dem mittleren Springniedrigwasser ist. Daselbst entspricht nämlich die Erhebung des Wassers über dem Kartenniveau bei Springflut dem Tidenhub zu dieser Phase. Die Höhe des Hochwassers über dem Kartenniveau bei Nippzeit ist dagegen $= \frac{1}{2}$ Hochwasserhöhe bei Springzeit $+ \frac{1}{2}$ Tidenhub bei Nippzeit. Will man also den Tidenhub bei Nippzeit kennen lernen, so findet man ihn aus den angeführten Zahlen durch die Formel:

Nipptidenhub $= 2 \times$ Nipphochwasserhöhe minus Springhochwasserhöhe.

Das Mittel aus dem Tidenhub bei Springzeit und bei Nippzeit ist aber der mittlere Tidenhub.

Diese Rechnung kann man sich zudem noch sparen, wenn man sich überlegt, daß bei diesem Kartenniveau die Nipphochwasserhöhe ebenfalls gleich dem Mittel aus Springtidenhub und Nipptidenhub ist und somit die Nipphochwasserhöhe mit dem mittleren Tidenhub übereinstimmt.

Um bei dem für die deutsche Bucht der Nordsee angenommenem Kartenniveau zu dem gleichen Ergebnis zu gelangen, hat man zuvor die in den Gezeitentafeln bei den Hafenzeiten in der Spalte: „Hochwasserhöhe über Kartenniveau bei Springzeit und Nippzeit“ angegebenen Werte um 0,3 m zu kürzen.

Bei den Orten der Vereinigten Staaten von Amerika, wo das Kartenniveau gleich dem mittleren Niedrigwasser ist, sind die angegebenen Werte zu addieren und durch 2 zu dividieren, das Ergebnis ist der mittlere Tidenhub.

Bei den französischen Stationen hingegen sind die Verhältnisse am schwierigsten. Hier sowohl wie in Belgien liegt das Kartenniveau nach den Angaben des „Annuaire astronomique de l'observatoire royal de Belgique“ für 1908, S. 250: $1{,}18 \times \frac{1}{2}$ Springtidenhub, zur Zeit der Äquinoktien $= 1{,}18 \times \frac{1}{2}$ mittlerer Springtidenhub unter dem Mittelwasser. Dieser Wert dürfte ziemlich mit dem niedrigsten beobachteten Niedrigwasser zusammenfallen, das bisher vielfach als Kartenniveau für die französischen Karten angenommen wurde. Man vermag daher bei diesen Häfen aus den beiden Angaben für Springzeit und Nippzeit nicht ohne weiteres den mittleren Tidenhub abzuleiten. Dazu bedarf es noch der Angabe des Nipptidenhubes. Diese ist denn auch bei einer großen Zahl von Orten besonders gemacht worden. Dort, wo sie zur Verfügung steht, gestattet sie, den Springtidenhub nach folgender Formel zu berechnen:

Springtidenhub $=$ Nipptidenhub $+ 2 \times$ (Springhochwasserhöhe minus Nipphochwasserhöhe).

Das Mittel aus dem so gefundenen Springtidenhub und dem bekannten Nipptidenhub ergibt dann wieder den mittleren Tidenhub.

Die Kenntnis des mittleren Tidenhubes in Verbindung mit der Kenntnis der Dauer des Fallens des Wassers oder, wo diese nicht bekannt ist, unter Zugrundelegung $^1/_4$ Mondtages $= 6^h\,12^m$, ermöglicht es dann, mit Hilfe der Tafel 4 der Gezeitentafeln (Beschickung einer Lotung auf Niedrigwasser) sich ein Bild davon zu machen, welche Verbesserung man an die Wassertiefe der Karte anzubringen hat, um den richtigen Wert für die Zeit der Beobachtung zu erhalten.

Digitized by Google

Von besonderer Wichtigkeit für die Schiffahrt in der Nordsee ist ferner die Kenntnis der Wasserverhältnisse auf den Barren unserer Fahrwasser im allgemeinen, sowie die Möglichkeit, im besonderen sich beim Verlassen von Wilhelmshaven oder beim Passieren von Cuxhaven ein Urteil darüber zu bilden, welche Wasserstände man bei der Barre der Außenjade, bzw. bei der Oste, bei Brunsbüttel und beim Elbe-Feuerschiff IV auf Grund der an dem Tage am Wilhelmshavener bzw. Cuxhavener Pegel gemachten Beobachtungen antrifft. Deshalb sind diese Angaben neuerdings in die Gezeitentafeln aufgenommen worden neben zwei weiteren Tabellen über gleichzeitige Wasserstände am Wilhelmshavener Pegel und an drei Punkten des Jadefahrwassers sowie über den voraussichtlichen Einfluß der Luftbewegung auf den Wasserstand in der Jade nach den Beobachtungen am Wilhelmshavener Pegel, die sich voraussichtlich als für die Praxis nicht weniger wichtig erweisen werden.

3. Die Anordnung des Materials.

Ein Buch, das wie die Gezeitentafeln vornehmlich für den praktischen Gebrauch an Bord der Schiffe bestimmt ist, muß so eingerichtet sein, daß auch derjenige, der früher keine Gelegenheit gehabt hat, sich mit ihm näher zu beschäftigen, sich leicht darin zurechtfinden und die Angaben schnell herausnehmen kann, deren Kenntnis für den Augenblick notwendig ist. Diesem Gesichtspunkte gerecht zu werden, ist die Schriftleitung bestrebt gewesen, als sie an die Anordnung des Materials herantrat.

Zunächst sind alle die Angaben zusammengefaßt worden die ihrer Natur nach zusammengehören. Daraus ergab sich eine Einteilung des ganzen Buches in sechs Unterabschnitte. Hiervon enthält der erste Teil neben dem Kalender Vorausberechnungen der Gezeitenangaben für die bereits erwähnten europäischen und außereuropäischen Hafenplätze, die Angaben über die Wasserstände auf den Barren und den Einfluß der Luftbewegung auf den Wasserstand in der Jade und endlich die Orte, deren Gezeiten sich durch Benutzung von Tidekonstanten bestimmen lassen.

In dem II. Teil haben die Hafenzeiten und Höhen über dem Kartenniveau für zahlreiche Küstenpunkte und eine Tabelle zur Berechnung der angenäherten Hoch- und Niedrigwasserzeiten sowie der Höhen über dem Kartenniveau für eine Anzahl wichtiger Hafenplätze an der Westküste von Nordamerika Aufnahme gefunden.

Teil III gibt näheren Aufschluß über den Verlauf der Tideströmungen, die für die ausübende Schiffahrt so außerordentlich wichtig sind und deren Richtung noch vielfach in einen falschen Zusammenhang gebracht wird mit der Zeit des Hoch- und Niedrigwassers. Deshalb ist hier zunächst in einem besonderen Abschnitt auf die Momente eingegangen, die für die Tideströmungen im allgemeinen Gültigkeit haben, um dann den besonderen Verlauf der Tideströmungen in der Nordsee, im Englischen Kanal und in der Irischen See näher zu erläutern.

Teil IV enthält diejenigen Hilfstafeln, die für die Berechnungen der Gezeitenangaben gebraucht werden. Dieser Teil macht im Zusammenhange mit den Angaben des im I. Teile enthaltenen Kalenders das Vorhandensein weiterer nautischer Hilfstafeln überflüssig.

Teil V besteht aus einem Sachregister, in dem sämtliche Namen, die in dem Buche vorkommen, Aufnahme gefunden haben.

Teil VI endlich setzt sich aus zwölf Karten zusammen, die ihrer Anordnung und Ausführung nach in übersichtlicher Weise graphisch das zur Darstellung bringen, was im Teil III über die besonderen Tideströmungen in der Nordsee, im Englischen Kanal und in der Irischen See gesagt worden ist.

Am leichtesten wird man sich in einem Buche, dessen Verwendung in erster Linie als Nachschlagebuch gedacht ist, zurecht finden, wenn man ihm eine alphabetische Anordnung zugrunde legt. Diese Richtschnur konnte leider nur im

Digitized by Google

I. Teile durchgeführt werden; hier ist sie genau innegehalten und dadurch auch gegen früher ein wesentlicher Fortschritt erzielt worden, da der I. Teil zweifelsohne der ist, der in der Praxis weitaus am häufigsten gebraucht werden wird.

Zunächst sind die Häfen, für die ausführliche Vorausberechnungen gegeben werden, in zwei Hauptgruppen geteilt: Europäische und außereuropäische Häfen. Diese sind unter sich alphabetisch geordnet: Deutsche Häfen, englische Häfen, französische Häfen und holländische Häfen. Dann weiter die Erdteile: Afrika, Amerika, Asien und Australien.

Innerhalb dieser Untergruppen sind die einzelnen Orte wiederum nach der Stellung ihres Anfangsbuchstabens im Alphabet aufgeführt. Deutschland: Bremerhaven, Brunshausen, Cuxhaven, Emden, Hamburg, Tönning, Wilhelmshaven. England: Dover, Liverpool, Plymouth. Frankreich: Brest, Cherbourg. Holland: Hoek van Holland, Vlissingen, Ymuiden. Afrika: Duala an der Mündung des Kamerunflusses. Amerika: Baltimore, Charleston, Sandy Hook, San Francisco. Asien: Tsingtau, Wusung. Australien: Apia.

Die Tidekonstanten, die sonst zusammengefaßt an den Schluß der ausführlichen Gezeitenangaben gesetzt und nur auf die beiden Basisorte Cuxhaven und Sandy Hook bezogen waren, sind jetzt, wie bereits ausgeführt, unter erheblicher Vermehrung der Basisstationen, jedesmal am Schlusse desjenigen Landes eingefügt, dem die Basisstation entlehnt ist. Da, wo eine Basisstation für Hafenorte verschiedener Länder in Betracht kommt, sind Unterabteilungen gebildet worden; in diesen haben die Plätze dem Alphabet nach und nicht wie bisher ihrer geographischen Lage nach Aufnahme gefunden. So wird durch diese Neuerung zeitraubendes Umblättern erspart und das Auffinden eines gesuchten Ortes erleichtert.

In dem II. Teile mußte von einer alphabetischen Anordnung der Hafenplätze Abstand genommen werden, weil darunter die Übersicht des Ganzen gelitten hätte und zudem auch der Vorteil aufgegeben worden wäre, der sich aus der geographischen Gliederung ergibt und der darin besteht, daß man aus der Größe der aufgeführten Hafenzeiten sich ein Bild von dem Verlauf der Gezeitenwelle an den verschiedenen Küsten machen kann. Um indessen auch hier das Auffinden der einzelnen Orte gegen früher zu erleichtern, ist einmal das Sachregister aus der Mitte des Buches, wo es wenig in die Augen fiel, herausgenommen und an das Ende, wo man es für gewöhnlich vermutet, gesetzt worden. Weiterhin ist es sehr erweitert worden. In den bisherigen Gezeitentafeln beschränkte es sich darauf, die einzelnen Länder, Küstenstriche und Inseln aufzuführen, jetzt sind, alphabetisch angeordnet, sämtliche Orte und Namen aufgenommen, die in dem Buche überhaupt vorkommen. So kommt das Sachregister in seiner neuen Gestalt auch den anderen Abschnitten zugute, die an dem alten keinen Anteil hatten.

Die Tafeln, die früher zerstreut in dem Buche untergebracht waren, sind neuerdings im IV. Teile übersichtlich zusammengefaßt und somit auch leichter aufzufinden als ehedem.

Im Zusammenhange mit der Anordnung des Stoffes mußte auch noch eine weitere Frage zur Entscheidung gebracht werden, nämlich die, welche Zeitarten für die Gezeitenangaben am zweckmäßigsten zu wählen waren.

Es ist zweifellos das Richtigste, für diese Wahl den Gesichtspunkt gelten zu lassen, derjenigen Zeitart den Vorzug zu geben, nach der der Schiffsdienst geregelt wird und demnach auch die Schiffsuhren gestellt sind. Dies ist innerhalb des Bereichs der deutschen Bucht der Nordsee die mitteleuropäische Zeit, außerhalb jener die mittlere oder wahre Ortszeit. Deshalb sind bei den deutschen Häfen die Zeitangaben nach gesetzlicher (mitteleuropäischer) Zeit gemacht worden und bei den ausländischen Häfen nach mittlerer Ortszeit. Aus demselben Grunde sind auch bei den Tidekonstanten, die sich auf Cuxhaven als Basisstation beziehen, die Korrektionen gegen gesetzliche

Digitized by Google

Zeit und bei den übrigen Häfen diejenigen gegen mittlere Ortszeit vorangestellt. Darüber hinaus ist aber auch Vorsorge getroffen, daß sich eine Umwandlung der gesetzlichen Zeit in mittlere Ortszeit und umgekehrt und der wahren Ortszeit in mittlere Ortszeit unschwer bewerkstelligen läßt. Zu diesem Zweck sind am Fuße jeder Seite der ausführlichen Gezeiten die betreffenden Korrektionen mit ihrem Vorzeichen angegeben, und bei den Tidekonstanten sind neben den Korrektionen für gesetzliche Zeit in einer zweiten Spalte die Korrektionen aufgeführt, die an die Daten der Basisstation anzubringen sind, wenn man mittlere Ortszeit haben will.

Zur Verwandlung von wahrer Ortszeit in mittlere Ortszeit findet sich im Kalender für jeden Tag des Jahres die Zeitgleichung angegeben, mit einem Vermerk im Kopf jeder Seite, ob sie mit positivem oder negativem Vorzeichen anzuwenden ist.

Wie wir gesehen haben, gestatten die Gezeitentafeln nicht in allen Fällen, die gesuchten Hoch- und Niedrigwasserzeiten unmittelbar dem Buche zu entnehmen, es sind vielmehr des öfteren kleinere Rechnungen auszuführen, um das gewünschte Resultat zu erhalten. Deshalb erscheint das Verlangen gerechtfertigt, um Irrtümer von vornherein zu vermeiden, die geforderten Rechenarbeiten durch Beifügung von Beispielen noch des weiteren zu erläutern. Auch diesem Gesichtspunkte ist in der neuen Auflage im weitesten Sinne Rechnung getragen, während in den früheren Veröffentlichungen davon Abstand genommen war.

4. Schlußbemerkungen.

Die Gezeitentafeln sind ein Buch, an dessen Vervollkommnung, wenn es seinen Zweck erfüllen soll, unablässig weiter gearbeitet werden muß. Verbesserungen aufzunehmen und praktische Neuerungen einzuführen, dazu bietet ihr jährliches Erscheinen die beste Gelegenheit. Anregungen nach dieser Richtung hin zu geben sind aber in erster Linie diejenigen Kreise berufen, für die, wie bereits mehrfach hervorgehoben, das Buch vornehmlich bestimmt ist, ich meine die Kommandanten, Kapitäne und Offiziere, die auf ihren Reisen reichlich Gelegenheit haben werden, das Buch mit Vorteil zu verwenden und auf seine Vollständigkeit und Zuverlässigkeit zu prüfen.

Möchten diese Zeilen dazu beitragen, das Interesse für unsere deutschen Gezeitentafeln dort, wo es bereits vorhanden ist, noch zu erweitern und dort zu wecken, wo man ihnen bisher mehr oder weniger fremd gegenüber gestanden hat. Möchten sie auch ferner der Überzeugung zum Durchbruch verhelfen, daß die Schriftleitung alles daran setzen wird, das Buch auf die Höhe zu bringen, die es einzunehmen berufen ist, damit es in Deutschland überall, und soweit das Ausland in Frage kommt, bezüglich der deutschen Häfen als Standardwerk volle Anerkennung findet.

Korvetten-Kapitän a. D. Capelle,
Assistent am Observatorium in Wilhelmshaven.

Brasseys Naval Annual 1908.

Das wie gewöhnlich Mitte Mai erschienene „Naval Annual“ von T. A. Brassey (22. Jahrgang) weist dem letzten Jahrgang gegenüber in seiner Qualität eine gewisse Steigerung auf, hervorgerufen dadurch, daß der Herausgeber militärisch-technische Themata, wie Armour and Ordnance, Experience with Marine Turbines, The Armoured Cruiser Question u. a., die im vorigen Jahrgang ganz fehlten, wiederum aufgenommen hat. Wir gaben im vorigen Jahr an dieser Stelle der Ansicht Ausdruck, daß ohne die

Digitized by Google

Behandlung solcher Artikel der Wert des Jahrbuchs für Fachmann und Laien erheblich sinke, daß anderseits eine unverfängliche, militärische Geheimnisse nicht preisgebende Bearbeitung solcher Themata durchaus möglich ist. Diese Ansicht wird u. a. bestätigt durch das letztjährige Erscheinen von Büchern, wie The Evolution of the Submarine Boat etc. von Sueter und Fortification von Clarke, sowie die zahlreichen Aufsätze in englischen technischen Journalen über Turbinen, Ölfeuerung, Motoren, Funkentelegraphie u. a. m., die ohne Zweifel auch in einem Marinehandbuch Aufnahme finden könnten, ohne daß dadurch die Absichten der Marine enthüllt zu werden brauchten. Natürlich wird die kritische Behandlung des Stoffes eingeschränkt werden müssen.

Im Vorwort beklagt der Herausgeber die durch England zuerst eingeführte und von Deutschland und anderen nachgeahmte Geheimhaltung der Daten über die neuen Kriegschiffsarten. Mit Bezug auf die Frage der Geheimhaltung führt er das Urteil eines Mitarbeiters (a competent authority) an, dessen Beitrag auf seinen Wunsch ohne Namensnennung erscheint und der sich wie folgt ausspricht: Wenn ein Schiff einmal auf Stapel gelegt sei, so seien die Daten vielen beim Bau beschäftigten Personen bekannt, es sei daher leicht für eine fremde Regierung, sich die gewünschten Angaben zu verschaffen. Der Zweck der Geheimhaltung werde daher nicht erreicht; das Steuern zahlende Publikum aber, das ein Anrecht auf Aufklärung habe, müsse darunter leiden und erfahre nichts. — Dem ersten Teil dieser Auslassung dürfte doch wohl nicht so unbedingt zuzustimmen sein, denn schließlich können der Armierungsplan in seiner Gesamtheit und militärisch-technische Einzelheiten recht lange verborgen bleiben, da doch nur wenige Personen den Gesamtplan zu kennen brauchen und die meisten Beteiligten nur den ihnen gerade zufallenden Teil des Baus näher kennen lernen. Dagegen müssen wir das Anrecht des Publikums auf Aufklärung in maritimen Dingen durchaus anerkennen, diese Aufklärung liegt auch im Interesse des Staates, da ohne sie das Interesse an der Seerüstung vermindert werden würde. Allerdings wird das Publikum auf die Angaben über die Armierung und andere Einzelheiten neuer Schiffe so lange verzichten müssen, wie die Marineverwaltung ihre Geheimhaltung für erforderlich und möglich hält — daß ein patriotisches Publikum und eine patriotische Presse volles Verständnis für diese Notwendigkeit haben, hat sich in Deutschland in den letzten Jahren wiederholt gezeigt —, dafür wird es aber der Marineverwaltung obliegen, die Aufklärung über maritime Dinge auch weiterhin soweit wie irgend möglich zu fördern, da nur dadurch das maritime Interesse wachgehalten werden und anderseits der Bildung schiefer Urteile usw. in der Tagespresse und im Publikum vorgebeugt werden kann. Von diesem Gesichtspunkt scheint uns gerade in Deutschland, wo trotz aller Aufklärungsarbeit des letzten Jahrzehnts noch viel zu tun bleibt, z. B. das Weitererscheinen des Jahrbuches von Nauticus durchaus erforderlich, wenn auch in den letzten Jahren alle positiven Mitteilungen über militärische Absichten und geplante militärisch-technische Neuerungen in der Marine naturgemäß unterblieben sind.

Dem Vorwort folgt eine Einführung von Lord Brassey, dem wohlbekannten früheren Herausgeber des Jahrbuchs, der hier kurze Bemerkungen über die englische Marinepolitik und Schiffbaupolitik sowie über Personalfragen gibt. Wohltuend berührt in seiner Abhandlung das Bekenntnis: „Naval expansion was necessary for Germany, for self-defence and to uphold the national interests in distant parts of the world. Fully appreciating this fact, and acting in no unfriendly spirit, we are bound to maintain our maritime supremacy.“ Es wäre aufrichtig zu wünschen, daß diese Art der Besprechung marinepolitischer Fragen auch in der englischen Presse recht weite Verbreitung fände. — Hinsichtlich des Personals betont Lord Brassey seinen stets verteidigten Standpunkt von neuem: Verminderung des aktiven Personals, Vermehrung der Reserven. — An der „Dreadnought“ findet die all-big-gun-Armierung und die hohe Geschwindigkeit nicht seinen ungeteilten Beifall, da sie „nicht ohne Einbuße an anderen Gefechtseigenschaften“ erzielt seien. Sehr warm tritt er für die „Lord Nelson“-Klasse ein, die von vielen Offizieren der „Dreadnought“ vorgezogen werde und die

Digitized by Google

man weiterbauen sollte. Außerdem hält er noch einen Spezial-Linienschiffstyp für enge und flache Gewässer für erforderlich. Kreuzer müssen nach Ansicht Lord Brasseys immer gepanzert sein, wenn sie als Kampfschiffe in Betracht kommen sollen. Der Verfasser versteht hier unter „Kreuzern" anscheinend nur größere Typen, in welchem Falle sein Urteil zutreffen würde; denn das Anwachsen eines Aufklärungstyps, ursprünglich meist durch die Erhöhung der Geschwindigkeit veranlaßt, wird stets den Wunsch erwecken, ihm einerseits auch eine seiner Größe entsprechende Armierung und anderseits einen seinem Werte angemessenen stärkeren Schutz zu verleihen. Für „scouting over wide stretches of ocean" hält Lord Brassey — wie es früher schon oft von ihm verfochten wurde — die Schnelldampfer für den geeignetsten Schiffstyp. Einen Hauptzweck der neuen Hochseezerstörer sieht er in ihrer Verwendung für den Vorpostendienst bei der Blockade.

Mit Bezug auf die beiden Torpedobootsunfälle („Tiger" und „Gala") äußert Lord Brassey die in der englischen Presse letzthin wiederholt zum Ausdruck gekommene Ansicht: „steaming at high speed in dark nights, with all lights out, is not so much a test of skill as a venture, in which nearly everything is left to chance". — —

Die Gliederung der Hauptteile des Buches ist die alte. Teil I enthält militärisch-technische Aufsätze: The British Navy und Comparative Strength von dem Herausgeber T. A. Brassey, Foreign Navies vom Herausgeber und John Leyland, Foreign Naval Manoeuvres und The Personnel of the French Navy von John Leyland, The Armoured Cruiser Question von ungenanntem Verfasser, Experience with Marine Turbines von A. Richardson, The Share of the Fleet in the Defence of the Empire von Admiral Sir C. Bridge, The Second Peace Conference and Naval Interest von Sir Frederick Pollock und The Naval and Maritime Industries of Italy von Jack la Bolina.

Aus dem Aufsatz über die englische Marine sei erwähnt, daß die in der englischen Fachpresse bereits widerrufene Nachricht, auf der „Temeraire"-Klasse sei der mittlere Turm über den achteren erhöht, Aufnahme gefunden hat. Der Verfasser äußert ferner die Ansicht, daß in der englischen Marine die Neigung vorherrsche, den Wert der Geschwindigkeit zu hoch einzuschätzen; die „Invincibles" seien zu groß und zu kostspielig zur Verwendung als Kreuzer, sie würden in erster Linie in der Schlacht mitkämpfen; „Boadicea" habe im Verhältnis zu ihrer Größe und ihren Kohlen eine zu schwache Armierung; bei dem deutschen kleinen Kreuzer sei das Verhältnis von Größe, Geschwindigkeit und Kampfkraft bedeutend günstiger; auch „Swift" sei unrationell, und die „Cossack"-Klasse sei zu groß und kostspielig, um in der nötigen Zahl gebaut zu werden. — Bei den fremden Marinen ist unter anderem bei Besprechung der deutschen Flottenpolitik die Marinevorlage von 1908 in sachlicher Weise behandelt; bezüglich der neuen Schiffe haben allerlei Angaben Erwähnung gefunden, wie sie besonders in der fremden Presse auf Grund von Kombinationen des öfteren gemacht worden sind. — In dem Aufsatz über die fremden Manöver sind vor allem die französischen Sommermanöver von 1907, insbesondere die Fournier'sche Taktik, eingehend behandelt, ferner die italienischen und (auf einer halben Seite) die deutschen sowie die schwedischen.

Einem eingehenderen Studium zu empfehlen sind im I. Teil die Aufsätze The Armoured Cruiser Question, Experience with Marine Turbines und The Second Peace Conference and Naval Interest, nicht weil sie besonders viel Neues brächten, sondern weil sie einzelne interessante Angaben mit Bezug auf den englischen Standpunkt in diesen Fragen enthalten. Es kann hier infolge Raummangels nicht näher darauf eingegangen werden; es sei nur kurz erwähnt, daß in dem Panzerkreuzeraufsatz freimütig zugegeben wird, daß die Entwicklung des Panzerkreuzers in England in der letzten Zeit nicht nach militärischen Erwägungen erfolgt sei, sondern lediglich in dem Bestreben, die Typen der fremden Marinen an Größe soweit zu übertreffen, daß diese hoffnungslos zurückbleiben müßten. In dieser Hinsicht sei der „Invincible"-Typ „only to counsels

Digitized by Google

of despair" zuzuschreiben. Es ist in diesen Blättern schon öfter der Anschauung Ausdruck gegeben, daß eben durch dies Vorgehen England eine ungeheure Steigerung der Rüstungskosten bei allen größeren Seemächten hervorgerufen hat, eine Steigerung, die durch das Verhalten der übrigen in Betracht kommenden Nationen nicht begründet war, da diese keineswegs dazu geneigt waren, zu einer solchen durch ihre Schiffbaupolitik den Anstoß zu geben.

In dem Artikel über das Seerecht auf der Haager Konferenz macht sich eine recht skeptische Auffassung hinsichtlich der Bedeutung völkerrechtlicher Abmachungen für den Krieg geltend, ferner wird überall der englische Standpunkt, d. h. die Auffassung, die der englischen Seekriegführung die besten Chancen sichert, energisch verfochten, besonders dort, wo die Humanität und das Interesse der Neutralen zu ihren Gunsten ins Feld geführt werden können. Es wird dies den fachmännischen Leser nicht wundernehmen, denn es ist bekannt, daß England seit Jahrhunderten kraft seiner Überlegenheit zur See die Entwicklung der Seerechtsbestimmungen stets in die ihm günstige Bahn gelenkt hat. Erst in neuerer Zeit haben auch andere Nationen begonnen, diese Entwicklung von den praktischen Gesichtspunkten der Seekriegführung aus und nicht allein vom Standpunkte einer rein theoretischen Humanität zu betrachten. Daß neue Bestimmungen die Anhänger der englischen Auffassung nicht abhalten werden, wie in früherer Zeit zu verfahren, darauf könnte man aus dem Kommentar der Bestimmung über die Eröffnung der Feindseligkeiten schließen, den Sir Frederick Pollock gibt: Er hält einen Seebefehlshaber für berechtigt, vor der offiziellen Kriegserklärung der Regierung loszuschlagen im Falle, daß er „remote from the seat of his Government judges it important to stop the prospective enemy's concentration of his fleet, or other preparations for securing strategic advantage, and issues a declaration of war in the name of his nation, but in fact on his own responsibility". Dies würde nach Ansicht des Verfassers einen Verteidigungsakt bedeuten, denn er meint: „Hostilities are commenced as soon as an immediate hostile intention is manifested by some unequivocal act". Diese Auslassung ist deshalb interessant und bedarf der Beachtung, weil die englischen Seebefehlshaber in der Vergangenheit sich stets zu solchem Vorgehen berechtigt geglaubt haben.

Nicht ohne Interesse ist schließlich der Aufsatz von Sir C. Bridge über The Share of the Fleet in the Defence of the Empire sowie der Artikel über Naval and Maritime Industries in Italy von Jack la Bolina („a well-known Italian writer").*)

Teil II enthält die Schiffslisten und Skizzen, die in gewohnter Zuverlässigkeit von Captain Robinson, Mr. Leyland und Mr. Barnaby zusammengestellt sind.

Teil III wird, abgesehen von den Ordnance Tables, von einem Aufsatz über Armour and Ordnance in Anspruch genommen, der zwar keine kritische Würdigung von Armierungsfragen usw. bringt, aber eine Menge interessantes, anscheinend von Privatfirmen zur Verfügung gestelltes Material über Geschützeinrichtungen, Panzerung, Geschosse und anderes mehr enthält. Es sei hier unter anderem nur hingewiesen auf die Angaben über Hadfields Era-Stahlpanzerung, die von der Firma Firth and Sons hergestellten capped high explosive shells (im Dezember 1907 wurde mit Erfolg eine 30,5 cm Panzergranate mit einer Sprengladung von 9½ Prozent ihres Gesamtgewichts gegen eine 24 cm K. C.-Platte erprobt; 25,4 cm capped high explosive shells wurden der italienischen Marine zu Versuchen geliefert); ferner auf die Mitteilungen über Hadfields Heclon-Geschosse sowie über Vickers „Follow the Pointer" Sight.

Teil IV ist wie in früheren Jahren eingerichtet (First Lord's Statement, Marineetats, Schießübungsergebnisse). Aufnahme haben schließlich die Dokumente, betreffend

*) Professor A. V. Vecchi.

Digitized by Google

die Haager Konferenz (Sir E. Grey's Instructions to Sir E. Fry und Sir E. Fry's Report to Sir E. Grey) gefunden.

Im ganzen können wir unser Urteil dahin zusammenfassen, daß das Jahrbuch im Gegensatz zu dem von 1907 sowohl dem Fachmann wie dem Laien manches Interessante und Lesenswerte darbietet.

M. R.

Die deutsche Marine-Expedition 1907/09.

Vierter Bericht. Muliama, Mitte Februar 1908.

Die letzten Wochen waren ausschließlich der ethnographischen Erforschung der Landschaft Muliama gewidmet. Dr. Schlaginhaufen, der sich außer anthropologischen Untersuchungen vorwiegend mit der materiellen Kultur beschäftigte, fand, daß die Bewohner in einer Übergangsstufe zwischen Nomadentum und Seßhaftigkeit leben. Die Siedlungen sind bei ihrer geringen Größe und der primitiven Anlage noch sehr beweglich. Es ließ sich nachweisen, daß mehrere Orte, von denen nur die Namen und die Kokospalmen übrig geblieben sind, erst in dieser oder der vorhergehenden Generation aufgegeben worden sind. Jede Familie besitzt neben der Wohnstätte gewöhnlich noch eine Kochhütte und eine kleine auf Pfählen gebaute Scheuer. In jedem Dorfe steht wenigstens ein Männerhaus, wo die Junggesellen und Witwer schlafen und Durchreisende Unterkunft finden. Seit durch die Regierung der Landfriede gesichert ist, verkehren die Stämme ziemlich lebhaft untereinander. Der eine will ein Schwein verhandeln, der zweite einen aus seiner Heiratssippe besuchen, der dritte einem Feste und dem stets damit verbundenen Festessen beiwohnen, ein vierter hat nichts weiter vor, als eine Vergnügungsreise zu machen. Dieser Verkehr spielt sich auf dem Wege ab, der auf der Ostküste vom äußersten Süden bis zum Nordende der Insel auf Veranlassung der Regierung durch die Eingeborenen selbst angelegt worden ist. Tüchtige Seefahrer kann man die Bewohner von Muliama nicht mehr nennen, obwohl sie noch Plankenboote bauen und benutzen. Von Einbäumen mit Auslegern wurden nur einige Modelle gefertigt. Gegenwärtig ist kein solches Boot in Gebrauch, weil früher einige Leute in der meist starken Brandung damit gekentert sind.

Von Muschelgeld wurden sieben Arten gefunden, die alle auch als Schmuck verwendet werden, hauptsächlich als Ohrgehänge und als Halsketten. Früher trugen die Weiber kostbare Lendengürtel aus mehreren Muschelgeldschnüren, die durch Schildpattspangen zusammengehalten wurden. Jetzt sind sie durch europäische Perlen verdrängt.

Gejagt werden eigentlich nur Schweine, die entweder mit langen Netzen gefangen oder mit Hunden gehetzt und mit Holzspeeren erlegt werden. Fische werden gewöhnlich nachts bei Fackelbeleuchtung mit einem mehrspitzigen Fischspeer gespießt, aber auch mit Netzen gefangen.

Die Hauptbeschäftigung bildet der Ackerbau. In dem der Gemeinde gehörenden Busch klärt sich ein Mann eine Stelle, umzäunt und bepflanzt sie und erwirbt damit das Besitzrecht auf das, was er erbaut. Nach der Ernte, das heißt etwa nach einem Jahre, wird das Feld aufgegeben und ein neues angelegt. Das alte verwildert rasch. Zum Fällen der Bäume gebrauchen die Männer jetzt eiserne Werkzeuge; die Weiber säubern den Boden mit den Händen oder mit trockenen Kokosschalen. Die Männer lockern dann den Boden mit Holzstöcken und legen in die Löcher die Stecklinge von Yam, Taro oder Süßkartoffeln. Die Viehzucht beschränkt sich darauf, daß einige Leute Schweine und ganz vereinzelte auch Hühner halten.

Digitized by Google

Da die Töpferei unbekannt ist und Töpfe auch nicht eingeführt werden, röstet man Erdfrüchte und Fleisch, und zwar ohne Salz oder Seewasser, auf glühenden Steinen. Gemüse kocht man in der Weise gar, daß man Blätter in Holzschüsseln legt, Wasser darüber schüttet und dieses durch heiße Steine bis zum Brodeln erhitzt.

Von Eisenwerkzeugen haben Messer und Axt Eingang gefunden, nur vereinzelt fanden sich noch Axtklingen aus Stein, oder Muschel- und Steinwerkzeuge zum Herstellen der Muschelarmringe. Die Waffen, Speer und Keule, werden durch Tauschhandel von den Bergstämmen erworben.

Die meisten Weiber und Männer tragen schon europäische Lendentücher. Früher gingen die Männer völlig nackt, und die Weiber trugen an einer Lendenschnur vorn und hinten einen kleinen Schurz aus wohlriechenden und gefärbten Blättern. Die schönsten Schmuckstücke sind massive Muschelarmringe, die bis in die Berge hinein verbreitet sind, aber wahrscheinlich aus Tanga stammen.

Eine ethnographische Sammlung, die ein vollständiges Bild von dem stark in der Auflösung begriffenen materiellen Kulturbesitze der Landschaft Muliama liefert, geht mit der nächsten Schiffsgelegenheit an das Königliche Museum für Völkerkunde in Berlin ab.

Marinestabsarzt Dr. Stephan beschäftigte sich vor allem mit dem Studium der Sprache, über die noch keine Aufzeichnungen vorliegen. Der Verkehr mit den Eingeborenen kann zum großen Teil schon in der Landessprache erfolgen, und es gelang bereits, interessante Beobachtungen über Familie, Heiratsklassen, Recht, Geheimbunde, Geisterglauben und über das Denken und Fühlen der Eingeborenen zu machen. An eine Volkszählung wurden soziologische und rassenbiologische Untersuchungen angeschlossen und darüber ein Bericht an den Gouverneur erstattet. Die meteorologischen Beobachtungen wurden fortgesetzt, und vielfach wurde ärztliche Hilfe geleistet.

Von Herrn Walden, der im Norden von Neu-Mecklenburg arbeitet, ist noch kein Bericht eingegangen.

Digitized by Google

Literatur.

(Die Besprechung nicht eingeforderter Werke bleibt vorbehalten; eine Rücksendung findet nicht statt.)

Im Verlage der Königlichen Hofbuchhandlung von E. S. Mittler & Sohn erschienen:

Rangliste der Kaiserlich Deutschen Marine für das Jahr 1908. Redigiert im Marinekabinett. Preis 2,50 Mark, in Leinwandband 3,25 Mark.

Rangliste der Königlich Preußischen Armee und des XIII. (Königlich Württembergischen) Armeekorps für das Jahr 1908. Mit den Dienstaltereslisten der Generale und der Stabsoffiziere und einem Anhange, enthaltend das Reichsmilitärgericht, das Ostasiatische Detachement, die Marine-Infanterie, die Kaiserlichen Schutztruppen und die Gendarmerie-Brigade in Elsaß-Lothringen. Redaktion: Kriegsministerium, Geheime Kriegskanzlei. Preis 7,50 Mark, in Leinwandband 9 Mark.

Diese Neuausgabe der Armee-Rangliste enthält wiederum die Patente der Offiziere aller Dienstgrade und macht zugleich die Zugehörigkeit der Offiziere zu den Bataillonen, Abteilungen, Kompagnien, Eskadrons und Batterien kenntlich.

Die Marine-Rangliste ist abgeschlossen nach dem Stande am 6. Mai, die Armee-Rangliste nach dem Stande am 8. Mai.

Das Wachstum der Marine wird auch erkennbar an den Seitenzahlen der Rangliste, die jetzt mit dem Anhang (Deckoffiziere) 377 Seiten umfaßt, während 1901 noch 265 Seiten genügten. Die Armee-Rangliste nimmt mit dem 220 Seiten umfassenden Namensverzeichnis bei gleichem Format 1426 Seiten in Anspruch. Die Marine-Infanterie ist in beiden Listen enthalten.

Seehelden und Seeschlachten in neuerer und neuester Zeit. Von Korvetten Kapitän a. D. v. Holleben. Mit 60 Abbildungen. — Leipzig 1907. Verlag von Otto Spamer. — Preis 5,50 Mark, gebunden 6,50 Mark.

Kapitän v. Holleben gehört zu Schriftstellern, die vor allem die Jugend auf das Meer und das weite dort sich bietende Feld mannhafter Betätigung hinausweisen. Sein sehr dankenswertes „Deutsches Flottenbuch" besprachen wir im Jahre 1905 Seite 133. In dem hier vorliegenden Buch hat er ein älteres Werk „Das Buch der Admirale" von Heinrich Schmidt umgearbeitet und auf die Gegenwart fortgeführt. Das ältere Buch behandelt Seehelden wie Don Juan d'Austria, Michael de Ruiter, Jean Bart, Duguay Trouin, Howe und Nelson. Daran schließen sich Farragut, Tegetthoff und weiterhin der spanisch-amerikanische, der russisch-japanische Krieg, und die Geschichte der beiden „Iltis", der Untergang und das heldenhafte Sterben der Besatzung des alten „Iltis" und der rühmliche Kampf des neuen bei Taku. Den verschiedenen Abschnitten sind zahlreiche zumeist der entsprechenden Epoche angehörende Abbildungen beigefügt. Wie oben bemerkt, ist die Art der Darstellung wohl in erster Linie für jugendliche Leser berechnet, doch wird das Buch auch eine recht passende Lektüre für unsere Schiffsjungen und für die neueingetretenen Matrosen ausmachen, soweit diese nicht allzusehr durch die Einflüsse der Großstadt um ihre Jugend betrogen sind.

Deutschlands Stellung in der Weltwirtschaft. Von Prof. Dr. Paul Arndt. — Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt." — Verlag von B. G. Teubner, Leipzig.

In der knappen Erfassung des Themas, die der bekannten Sammlung eigentlich ist, führt der Verfasser alle die Verhältnisse und Voraussetzungen vor, auf denen

Digitized by Google

Deutschlands Stellung inmitten der Völker der Erde begründet ist, und weist nach, daß es keine physische, technische oder politische Möglichkeit gibt, die an dieser Stellung Wesentliches ändern könnte. Ihr sich anzupassen ist der sicherste Weg, den Deutschland gehen kann, wenn es den Anforderungen seiner in stetem Wachstum begriffenen Bevölkerung gerecht werden will; die aus ihr sich ergebenden Folgen auf sich zu nehmen die unabweisbare Pflicht, wenn es auf der Bahn des Fortschritts weiter emporsteigen will. — Mit dem Vorbehalt, daß nicht alle politischen Parteien bereit sein werden, die Folgerungen des Verfassers in gleicher Weise zu ziehen, sei seine verdienstliche Arbeit der Beachtung empfohlen.

Dr. Paul Rohrbach: **Deutschland unter den Weltvölkern.** Materialien zur auswärtigen Politik. — Buchhandlung der „Hilfe", Berlin-Schöneberg. — 5,00 Mark, broschiert 4,00 Mark.

Das vorbenannte Buch ist die zweite oder nach einem unveränderten Neudruck nunmehr sehr erweiterte und umgearbeitete dritte Auflage eines früheren Werkes, das wir im Jahrgang 1904, Seite 11, eingehend besprachen. Der Verfasser erörtert darin die wirtschaftliche und die dadurch ganz wesentlich bedingte politische Lage sämtlicher Kulturnationen der Erde und zeigt uns, daß sich diese seither in ein eng zusammenhängendes und durch tausend Fäden ineinander geflochtenes Gebiet teils zusammenwirkender und teils widerstrebender Interessenkreise gewandelt hat. Zahllos sind deshalb die Reibungsflächen und Widerstände, und die Möglichkeit kriegerischen Zusammenpralls ist mindestens ebenso sehr, heut aber mit viel drohenderen Folgen gegeben, als in irgend einer früheren Kulturperiode.

Verfasser weist gegebenen Ortes darauf hin, daß bei uns in nationalen Lebensfragen noch immer vielfach eine absolut unklare Sentimentalität an der Stelle nüchterner Realpolitik steht. Daß es damit allmählich besser zu werden beginnt, scheint der schnelle Absatz der zwei ersten Auflagen des Rohrbachschen Werkes zwar zu beweisen. Daß aber auf diesem Gebiete noch unendlich viel zu lernen ist, bis auch die große Masse begreift, wie ganz besonders schwierig es gerade um uns bestellt ist, wird jeder wissen, der sich irgend bemüht hat, in diesen Gegenstand einen Einblick zu gewinnen.

Man braucht — wie wir bereits bei der ersten Besprechung sagten — Rohrbach durchaus nicht in seinen Folgerungen Punkt für Punkt beizustimmen, um so wichtiger erscheint aber die auch kritische Beschäftigung mit seinem Werke, und wir zweifeln nicht, daß es hohen Nutzen zu stiften geeignet ist.

Die Entwicklung des Segelsports in Deutschland. Von Dr. F. Schulze, Direktor der Navigationsschule in Lübeck. — Oktav. 122 Seiten. Mit vielen Abbildungen. Konrad W. Mecklenburg vormals Richterscher Verlag in Berlin W. 30. — Elegant broschiert 1,00 Mark, elegant gebunden 1,50 Mark.

Das mit äußerst geschmackvollem Umschlag ausgestattete Buch bildet den fünften Band der im Februarheft der „Marine-Rundschau", Seite 289, besprochenen „Nautischen Bibliothek".

Der Verfasser wendet sich in seiner Vorrede und der Einleitung in erster Linie an die reifere Jugend, um dem Segelsport neue Freunde zu erwerben und ihnen einen allgemeinen Überblick zu geben über dessen Entwicklung und Ausübung. Aber auch ausübende Segler finden in dem höchst anschaulich und selbst für Anfänger verständlich und interessant geschriebenen Büchelchen viel Neues und Anregendes.

Schon das erste Kapitel: „Was schickt sich an Bord, was nicht?" mit seinen seemännisch-humoristischen Anstandsregeln für angehende Segler wird von jedem mit Vergnügen gelesen werden.

In den folgenden Kapiteln: „Wie finden wir uns an Bord zurecht?" „Das Auftakeln", „Technik des Segelns" usw. werden unter ausgiebiger Benutzung und Erklärung

Digitized by Google

der seemännischen Ausdrücke die allgemeinen Grundsätze für Bau und Einrichtung der Boote, Takelung, das Segeln selbst und die dabei zu beobachtenden Regeln behandelt. Ein besonderes Kapitel „Geschichtliches" gibt einen kurzen Überblick über die ersten Anfänge der Segelschiffahrt. Zum Schluß wird dem Regatta-Segeln noch ein längerer Aufsatz gewidmet. Frk.

Die Geschichte der Menschheit. Band 1: Die Völker der Urzeit. Von Kurt Breysig. Erster Teil: Die Amerikaner des Nordwestens und des Nordens. Mit einer Völkerkarte. — Berlin 1907, bei Georg Bondi. — Preis 7 Mark, gebunden 8,50 Mark.

Bei Frobenius — Weltgeschichte des Krieges, Jahrgang 1902, Seite 1388, bei Friederici — Schiffahrt der Indianer, 1908, Seite 158 und endlich bei Nigmann — die Wahehe, 1908, Seite 570, traten uns jene geheimnisvollen Ähnlichkeiten in den Kriegs-, Jagd- und Rechtsgebräuchen weit entfernt wohnender Völker entgegen, die auf einen Zusammenhang in lange vor uns liegender Zeit hinzuweisen schienen und die sich doch viel leichter daraus erklären, daß alle jene Völker aus menschlichen Einzelwesen zusammengesetzt sind, deren Bedürfnisse und deren Wünsche, Fürchten und Hoffen im Grunde die gleichen sind, ob sie nun im Gebirge oder am Strand, unter dem Äquator oder im hohen Norden wohnen. Diesen Tatbestand auf breitester Basis der Forschung klar zu stellen ist die Aufgabe des großen Werkes von Professor Breysig, dessen erster Band, durch obigen Titel gekennzeichnet, vor uns liegt. Er will den Nachweis erbringen, wie alle Völker ihren Kindheitszustand durchgemacht haben, wie viele darin stehen geblieben sind und wie letzten Endes nur die weiße, europäische Rasse den höchsten Entwicklungszustand erreicht hat. Hier erklären sich die Gebräuche des täglichen Lebens, der Familiengründung und des höheren staatlichen Zusammenhanges wie auch schließlich die in der Grundform gleichen Anschauungen der Gottesverehrung leicht und einfach aus den natürlichen Verhältnissen und Trieben der Menschen, und der modernste Mensch muß erkennen, daß er in vielen Beziehungen von seinen urältesten Vorfahren nicht allzuweit entfernt ist, und sogar, daß die Sage von der Sintflut, von der Rassenscheidung der Menschen und die Messiasgestalt sich bei den rohesten Naturvölkern im gleichen Grundgedanken, wenn auch in naivster, hier mystischer und dort fast humorvoller Form wiederfinden.

Es kann nicht unsere Aufgabe sein, das große Werk in seinen Einzelheiten zu würdigen; wir dürfen uns darauf beschränken, unserer großen Freude darüber Ausdruck zu geben. Freilich ist der Gedanke fast allzu schön, daß unsere Kindeskinder dermaleinst in der Geschichtstunde statt der Jahreszahlen der Kreuzzüge, Völkerkunde im Sinne Breysigs lernen sollten, aber sein Werk bedeutet doch einen wesentlichen Schritt vorwärts, dessen Früchte schließlich nicht ausbleiben können.

Mexiko, das Land der blühenden Agave, einst und jetzt. Nach eigener Anschauung und Quellenstudien geschildert von Dr. Josef Lauterer. Mit 117 Abbildungen. Verlag von Otto Spamer. — Preis 7 Mark, gebunden 8,50 Mark.

Über Mexiko brachten wir in den letzten Jahrgängen bereits zwei Besprechungen. Oswald Schröder, Jahrgang 1906, Seite 125, schilderte das Land vom Standpunkt des Touristen, aber nicht ohne interessante historische Rückblicke. Miethe Diemer, Jahrgang 1908, Seite 155, hatte Gelegenheit, die neueste industrielle Entwicklung des modernen Mexiko kennen zu lernen und dabei als Frau und Mutter lehrreiche Einblicke in das Volksleben zu gewinnen. In dem vorliegenden Buch schildert Dr. Lauterer, dessen ähnliches Werk über Japan wir Jahrgang 1907, Seite 1318 besprachen, Land und Leute nach allen in Betracht kommenden Gesichtspunkten, wozu die Verlagsbuchhandlung einen reichen Schatz von Abbildungen nach alten mexikanischen Originalen und photographischen Aufnahmen mitgab. Der Verfasser zeigt uns das Land

Digitized by Google

in der hohen Kultur, in der es durch die spanischen Eroberer angetroffen ward, und in der doch zugleich die grauenvollste Menschenfresserei ihre täglichen Opfer forderte. Weiter wird dann die Zwischenperiode von der ersten Eroberung und Zerstörung bis zum Wiederaufbau und der heutigen politischen Gestaltung behandelt. Die folgenden Kapitel zeichnen uns den geologischen Aufbau, die Flora und die Fauna und die aus diesen beiden Reichen gewonnenen Erzeugnisse sowie die heutigen Bewohner und ihre Lebensweise, die noch heute in der weltgreifenden Vermischung weißer und farbiger Elemente ebensoviel Eigenartiges wie allgemein Interessantes aufweisen. Ein umfangreiches Quellenregister bietet Gelegenheit zur Vertiefung des Studiums, während ein sehr eingehendes Sachregister die Benutzung als Nachschlagewerk erleichtert. Wir halten das Buch für eine sehr schätzenswerte und vor allem handliche Bereicherung der Literatur des bei uns trotz alledem nur wenig bekannten Ländergebietes.

Ferber (Korvettenkapitän z. D.): **Organisation und Dienstbetrieb der Kaiserlich deutschen Marine.** Auf Veranlassung der Inspektion des Bildungswesens der Marine als Leitfaden für den Unterricht in Dienstkenntnis bearbeitet. Sechste, neubearbeitete Auflage. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn. — 4,40 Mark, gebunden 4,80 Mark.

Das Erscheinen des Ferberschen Leitfadens in sechster Auflage läßt den Schluß zu, daß er, so wie er ist, dem Bedürfnis sachgemäß entspricht. Die früher von uns bemängelte allgemeine staatsrechtliche Einführung genügt jetzt durchaus den zu stellenden Anforderungen einer allgemeinen Orientierung. Das Buch als Ganzes ist sehr geeignet, den Offizieranwärtern sowie auch den Außenstehenden einen Überblick über die Organisation und die Wirksamkeit der einzelnen Glieder unserer Flotte zu geben. Auch für die längere Zeit der Marine Angehörenden ist das Buch als Nachschlagewerk in Fragen der Organisation usw. sehr nützlich. Bezüglich früherer Besprechungen verweisen wir auf den Jahrgang 1905, Seite 1117.

Jahrbuch über die deutschen Kolonien. Herausgegeben von Dr. Karl Schneider, I. Jahrgang. Mit einem Bildnis des Präsidenten der Deutschen Kolonialgesellschaft, Herzogs Johann Albrecht zu Mecklenburg, Regenten von Braunschweig. — Verlag von G. D. Baedeker in Essen. — Preis gebunden in Ganzleinen 5 Mark.

Das neue Jahrbuch erörtert in längeren und kürzeren Einzelabhandlungen die Hauptfragen aus der Entwicklung unserer Schutzgebiete. Es kommen dabei die Fortschritte der geographischen Erschließung, der wirtschaftlichen Entwickelung und die fortschreitende Anpassung der Verwaltung an die bestehenden Verhältnisse in Betracht, ferner die Angelegenheiten der Schutztruppe, die gesundheitlichen Verhältnisse, die Fragen der Eingeborenenpolitik, die Anschauungen der Negervölker, die Politik der Besiedelung, ein Überblick über die koloniale Literatur und schließlich eine das Ende von 1906 und das Jahr 1907 umfassende Zeittafel. Die Bearbeitung der einzelnen Kapitel ist überall sehr berufenen Federn übertragen gewesen, durch das Ganze geht ein Zug verständiger wohlwollender Kritik. Wir wünschen dem Jahrbuch, dessen Benutzung durch ein eingehendes Personen- und Sachregister erleichtert wird, eine gute Einführung.

The rise and tendencies of german transatlantic enterprise. By Prof. Ernst von Halle, Berlin. — London 1908. P. S. King and Son. — Sonderabdruck aus dem „Economic Journal", Preis 6 d.

Professor v. Halle, ein gewiß sehr berufener Bearbeiter dieses Gegenstandes, weist in der vorbenannten kleinen Abhandlung nach, daß die starke Entwicklung der deutschen überseeischen Unternehmungen und damit das Wachstum der deutschen Seeinteressen, weit entfernt von jeder künstlichen Förderung oder den Tendenzen eines gewissen Zingotums, aus der natürlichen Entwicklung der Verhältnisse hervorgegangen ist.

Digitized by Google

Die gewaltige Zunahme der Bevölkerung des deutschen Reiches nötigt diese, das Schwergewicht ihres Erwerbes von der Landwirtschaft auf die gewerbliche Betätigung zu verlegen, das brachte infolge der Einfuhr der Rohstoffe, der Ausfuhr der Erzeugnisse und der Heranschaffung der fehlenden Mengen an Nahrungsmitteln die Vergrößerung des Seehandels ohne weiteres mit sich. Diese Gestaltung der Dinge mußte naturgemäß die Entwicklung einer Rivalität bei den früheren Trägern des Seeverkehrs mit sich bringen, doch muß diese in Kauf genommen werden, und es ist zu erhoffen, daß der Einblick in die treibenden Ursachen, die v. Halles Abhandlung fördern soll, dazu beitragen wird, der obwaltenden Verstimmung ihre Schärfe zu nehmen.

A Technical reader. Especially adapted for use in technical schools. Containing extracts from technical journals and works. Dr. Hubert Neumann, Sprachlehrer an der Kaiserlichen Marine-Ingenieur-Schule Wilhelmshaven. — Verlag von Hornemann & Eissing. — Gebunden 5,00 Mark.

Zweck und Inhalt des Buches gehen aus seinem Titel hervor; die Gründe seiner Zusammenstellung entnehmen wir dem nachstehenden Satz der Vorrede: Die Technologie erfordert ein eigenes Studium. Wer sich an der Unterhaltung in fremder Sprache fließend beteiligen kann, besitzt damit noch keineswegs die Fertigkeit, ein technisches Werk zu verstehen, oder über technische Dinge mitzureden, wenn er nicht lange Zeit mit Fleiß daran gearbeitet hat, sich einen Sprachschatz technischer Ausdrücke anzueignen. Entsprechend dem Beruf des Verfassers hat dieser seine Auszüge in erster Linie für seine Schüler bestimmt, und aus „Engineer“ und „Engineering“ eine längere Reihe von Aufsätzen über marinetechnische und speziell das Ingenieurfach berührende Gegenstände entnommen. Neben den schiffbau- und maschinentechnischen Aufsätzen finden auch das Torpedo- und Unterseebootswesen, Funkentelegraphie und Luftschiffahrt Berücksichtigung. Ein Anhang vergleicht die englischen Münz-, Maß- und Gewichtseinheiten mit den entsprechenden deutschen Werten, ein zweiter die verschiedenen im Gebrauch befindlichen Thermometer-Typen. Wir stimmen dem Verfasser in der Begründung seiner Arbeit aus eigener, schwer erworbener Erfahrung bei und glauben, daß er in der Dankbarkeit seiner Leser den Lohn für sein Werk ernten wird. Ein zu dem Werk gehöriges Wörterbuch ist in der Ausarbeitung begriffen.

Kriegsgeschichtliche Einzelschriften. Herausgegeben vom Großen Generalstabe, Kriegsgeschichtliche Abteilung II. Heft 10: v. Clausewitz, **Nachrichten über Preußen in seiner großen Katastrophe.** Zweite verbesserte Auflage. Mit 2 Karten in Steindruck. — Berlin 1908. E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. — 2,75 Mark.

Was wir Weltgeschichte nennen, ist zu einem nicht unwesentlichen Teil Menschenwerk, denn allenthalben läßt sich feststellen, wie viel die Tugend und Kraft oder die Charakterlosigkeit und Schwäche einzelner Persönlichkeiten dazu beitrugen, die Geschicke der Völker emporzuheben oder aufs tiefste zu erniedrigen. Ganz besonders scharf tritt dies hervor bei den großen Ereignissen, die vor nunmehr hundert Jahren in unserem Vaterlande und hier im besondern in Preußen bis dahin Bewährtes zum Zusammensturz brachten, ehe das durch die Prüfung geläuterte neue Geschlecht den neuen Aufbau beginnen konnte. Die leitenden Persönlichkeiten Preußens in der Zeit des Zusammenbruchs und ihr Verhalten in der von ihnen nicht unwesentlich verschuldeten Katastrophe werden uns durch den Altmeister preußischer Kriegsgeschichte in dem oben benannten, mit den Anhängen nur 159 Seiten starken Heft in geradezu klassischer Weise vor Augen geführt. Wohl haben die Herausgeber Veranlassung nehmen müssen, dem von Clausewitz selbst nicht als abgeschlossen betrachteten Werk eine Reihe von Anmerkungen beizufügen, in denen die hier und da allzu große Schärfe zurückgewiesen und unrichtige Angaben ergänzt und berichtigt werden. Trotzdem ist das Ganze ein überaus lesenswerter

Digitized by Google

Überblick über jene schwere und doch die Keime der Wiedergeburt in sich tragende Zeit, die sich jetzt wieder mit Lebendigkeit in unserer Erinnerung in den Vordergrund drängt. Es geht Clausewitz leider im großen Publikum so wie den meisten Klassikern; man kennt seinen Namen, man weiß vielleicht auch, worüber er geschrieben, aber seine Werke hat man nie zu sehen bekommen. Hier bietet sich eine höchst handliche Gelegenheit, ihn selbst und seine Art, die Dinge zu betrachten, kennen zu lernen.

Jahrbuch für Volks- und Jugendspiele. Herausgegeben von v. Schenkendorff, Prof. Dr. F. A. Schmidt und Prof. H. Raydt. Siebzehnter Jahrgang, 1908. — Berlin und Leipzig, bei B. G. Teubner. — Preis 3,00 Mark.

Das vorbenannte Jahrbuch gehört zu den Werken, deren Neuerscheinen der Referent stets mit besonderem Interesse entgegensieht. Nur mit großer Freude kann man feststellen, daß der kräftigende Sport immer mehr bei unserer allzu fest an die Schulbank gefesselten Jugend Eingang findet, und ohne weiteres wird man zugestehen, daß hier nicht Knabenwillkür Platz greifen darf, sondern daß ein gewisser Zwang gar nicht zu umgehen ist. Nur so kann insbesondere in der Großstadt vermieden werden, daß „die schwächlichen und verzärtelten ungeselligen Einlinge" sich fern halten, und daß „das Recht der Eltern" die knappen Mußestunden der Kinder eigensüchtig im Interesse ihres Gewerbes ausnutzt. Von den zahlreichen besonders lesenswerten Aufsätzen des Buches nennen wir nächst den „Turnspielen bei der Armee" und den „Sport- und Spielplätzen in Kiel" ganz besonders die wunderhübsche Schilderung einer „Ferienwanderung von Haspe in Westfalen nach Berlin", die 19 Marschtage in Anspruch nahm, und empfehlen das ganze Buch der eingehenden Beachtung aller derer, die an dem Heranwachsen eines kräftigen, lebensvollen, jungen Geschlechts einen Anteil nehmen. Die Besprechung des letzten Jahrganges findet sich Rundschau 1907, Seite 1105.

Ehre und Ehrenschutz. Eine Studie von Albert Ungard Edler von Oethalöm, K. und K. Oberstleutnant 1. Ranges. — Wien. A. Hartlebens Verlag. — Preis 3,00 Mark.

Im Jahrgang 1902, Seite 481, nahmen wir zu der Schrift des Generalleutnants v. Boguslawski, „Die Antiduellbewegung", dahin Stellung, daß wir von der Besprechung derartiger Bücher grundsätzlich absehen, sie um so mehr aber der Durchsicht empfehlen möchten. Dasselbe gilt von der oben benannten Studie des unseren Lesern aus anderweiten Arbeiten nicht unbekannten Verfassers, der wir aber die Anerkennung jedenfalls nicht vorenthalten wollen, daß sie ihr schwieriges Thema tapfer und folgerichtig, wenn auch vielleicht nicht ganz frei von einem gewissen Lokalkolorit zur Darstellung bringt.

Von der bekannten **„Einteilung und Standorte des deutschen Heeres"** aus dem Verlage der Liebelschen Buchhandlung liegt eine neue, nach dem Stande vom 3. April 1908 abgeschlossene Auflage, die 131. der ganzen Reihe, vor. — Preis 30 Pfennig. — Die große Zweckmäßigkeit dieser auch Marine und Schutztruppen umfassenden kleinen Arbeit wird ganz besonders klar, wenn man sich daran gewöhnt hat, sie regelmäßig zu Rate zu ziehen.

Zu der Sammlung **„Aus Natur und Geisteswelt"** hat die Teubnersche Verlagsbuchhandlung einen illustrierten, nach Materien geordneten **Katalog** herausgegeben, in dem teils Probeabschnitte und teils Besprechungen der bisher erschienenen 200 Bändchen enthalten sind. Wir empfehlen diesen Katalog der Durchsicht von seiten der Verwalter der Mannschaftsbüchereien, indem wir nach wie vor der Ansicht sind, daß in dieser Sammlung sehr vieles mindestens die Maate und älteren Leute interessieren wird.

Digitized by Google

Staatsbürger-Bibliothek. Herausgegeben vom Verband des Windhorst-Bunds Deutschlands. — Heft 3: „Das Budgetrecht des deutschen Reichstags und der Reichshaushalts-Etat." Heft 4: „Das Landheer." — Preis des Heftes 30 Pfennig. — M.-Gladbach 1908. „Westdeutsche Arbeiter-Zeitung" G. m. b. H.

Wenn wir den Zweck der „Staatsbürger-Bibliothek" recht verstehen, so ist sie dazu bestimmt, dem politischen Laien die Erscheinungen des öffentlichen Lebens in ihrer Gliederung und hinsichtlich der ihnen im staatlichen Organismus zufallenden Aufgaben zum Verständnis zu bringen. Das ist an sich eine sehr dankenswerte Aufgabe, denn das steigende Verständnis hebt auch die Kritik auf eine höhere Stufe. Daß die Darstellung ein gewisses Parteikolorit trägt, und der Anteil der Partei an der geltenden Gestaltung der Dinge dabei in das erforderlich scheinende Licht gerückt wird, tut der Nützlichkeit der Veröffentlichung keinen Abbruch.

Neuer Plan vom Hamburger Hafen. Maßstab 1 : 10 000. — Verlag von Eckardt & Meßtorff, Hamburg. — Preis 1,50 Mark.

Der in fünf Farbentönen (blau und braun) gehaltene handliche Plan bringt den gesamten Hafen mit seinen Hilfsmitteln an Dalben, Schienensträngen, Docks und Zwischenfähren zur Darstellung. Die in den Papierraum fallenden Stadtbezirke, Flethe und Kanäle sind unter Namensnennung in das Planbild einbezogen. Der Plan wird den Besuchern Hamburgs wie allen denen, die mit seinen Hafenanlagen zu tun haben, in gleicher Weise willkommen sein. Mit diesem kleinen Plan legt uns die Verlagshandlung die Ankündigung eines größeren Planwerkes 1 : 7000, Größe 105 : 161 cm vor, das in zwei Blättern auf Leinwand gezogen mit Stäben 19 Mark kostet. Hier ist die Bezeichnung bis auf die Nummern sämtlicher Schuppen ausgedehnt. Bei dieser Karte ist hauptsächlich an die Verwendung in den Kontoren gedacht.

Neu erschienene und unter „Literatur" nicht besprochene Bücher.

(Die mit einem * bezeichneten Bücher sind in der Hauptbibliothek des Reichs-Marine-Amts vorhanden.)

* Arnold-Forster, D.: Note book on electricity and magnetism and compass correction. — Portsmouth. J. Griffin & Co. 2 s.

* Attwood, E. L.: War-ships. 3. Edition. — London 1908. Longmans, Green & Co. 10 s. 6 d.

Der Port Arthur-Prozeß nach Berichten des „Russischen Invaliden". Deutsch von Oberstleutnant Ritter v. Ursyn-Pruszyński. — Wien, Teschen, Leipzig 1908. K. Prochaska. 3,50 Mark.

* Friedjung, H.: Der Kampf um die Vorherrschaft in Deutschland 1859 bis 1866. 7. Auflage. — Stuttgart und Berlin 1907. J. G. Cotta. 24,00 Mark.

* Görres, Dr.: Das Reichsbeamtengesetz, Beamten-Unfallfürsorgegesetz und Beamten-Hinterbliebenengesetz. — Berlin 1908. H. Bahr. 2,25 Mark.

* Holmes, A. C.: Practical shipbuilding. 2. Edition. — London 1908. Longmans, Green & Co. 30 s.

* Méville, H. de: Motor-Yachten, ihre Einrichtung und Handhabung. — Berlin 1908. R. C. Schmidt & Co. 2,80 Mark.

* Noalhat, H.: Torpilles et projectiles automobiles. — Paris et Nancy 1908. Berger-Levrault & Cie. 2,00 Mark.

* Nojine, E. K.: The truth about Port Arthur. — London 1908. J. Murray. 5 s.

Digitized by Google

* Phillipson, C.: Two studies in international law. — London 1908. Stevens & Haynes. 5 s.

* Plunkett, R.: The modern officer of the watch. 3. Edition. — Portsmouth 1908. Griffin & Co. 2 s.

* Roß, P.: Dreißig flotte Histörchen von Bord und Küsten. — Halberstadt 1908. Möwe-Verlag. 2,50 Mark.

* Spears, J. R.: A history of the United States Navy. — New York 1908. Ch. Scribner's Sons. 1 $ 50 c.

* Walling, B. T., and Martin, J.: Electrical installations of the United States Navy. — Annapolis 1907. The United States Naval Institute. 17,50 Mark.

Inhaltsangabe von Zeitschriften.

(Erläuterung der Abkürzungen am Schluß.)

Schiff- und Maschinenbau, Kessel.

The combination system of reciprocating engines and steam turbines.	Eg., 17. 4. 08; E., 8. 5. 08.
Turbines and propellers.	Eg, 17. 4. 08.
H. M. battleship »Lord Nelson«.	Ebenda.
A new system of ship construction.	E., 17. 4. 08.
The cruiser problem.	Ebenda.
L'augmentation de tonnage des nos cuirassés.	M. F., 1. 4. 08.
The U. S. S. »Minnesota«.	A. a. N. R., 21. 3. 08.
Die Dampfturbine System Melms und Pienninger.	Ztschr. f. d. gesamte Turbinenwesen, 1908, Nr. 11.
Der Schiffsbau im Jahre 1907.	S., Jahrg. 9, Nr. 14.
Das österreichische Linienschiff „Tegetthoff".	Ebenda.
Die Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau in Berlin.	Ztschr. f. Bauwesen, 1908, Heft 4/6.
Schiffsturbinen, mit besonderer Berücksichtigung der Entwicklung in England und Deutschland.	Die Turbine, Jahrg. 4, Nr. 14.
Die Dampfturbine.	Prometheus, Nr. 966, 967, 968.
L'exagération des superstructures.	Y., Nr. 1572, 25. 4. 08
Model screw-propeller experiments.	Eg, 24. 4. 08; E., 8. 5. 08.
Ship-model experiments.	Eg., 24. 4. 08; E, 24. 4. 08.
Boiler efficiency.	E., 24. 4. 08.
H. M. SS. »Agamemnon« and »Indomitable«.	Ebenda.
20 000 ton battleship »Delaware« and »North Dakota«.	S. A., 18. 4. 08; N. M. R., 7. 5. 08.
Les cuirassés de 21 000 tx.	La Vie Maritime, 25 4. 08.
H. M. S. »Invincible«.	Marine Engineer, 1. 5. 08.
American turbines for the Japanese armored cruiser »Ibuki«.	S. A., 25. 4. 08.
Turbinenschiffe.	Die Flagge, 1908, Nr. 5.
U. S. Battleship »Mississippi« and »Idaho«.	Journ. of the American Soc. of Naval Eng., Vol. XX, Nr. 1.
Features of battleship design.	Ebenda.
Die Willans-Parsons-Dampfturbine.	Die Turbine, Jahrg. 4, Nr. 15.

Digitized by Google

A few constructive details. Rudders and frames.	M. E., Mai 1908.
Über den elektromotorischen Antrieb des Wechselschiebers der Dampfrudermaschine.	S, Jahrg. 9, Nr. 15.
Der Stand der Linienschiffbauten zur Zeit des Ablaufes des ersten deutschen 18 000 Tonnen-Schiffes „Ersatz Bayern" am 7. März 1908.	Ebenda.
The world's shipbuilding.	S. A, 9. 5. 08.
The Rateau steam turbine.	Eg, 15. 5. 08.

Artillerie, Waffenlehre, Pulver, Munition.

Modern armour and its attack.	E., 17. 4. 08; Marine Engineer, 1. 5. 08.
Einige Bemerkungen über moderne Schiffs- und Küstenartillerie.	A. M., April 1908.
A Hadfield cap before and after firing.	E., 24. 4 08.
Les projectiles de l'artillerie navale.	La Vie Maritime, 25. 4., 10. 5. 08
Big gun making in Sweden.	E., 1. 5. 08.
La suppression de la petite artillerie.	M. d. F., 1908, Nr. 19.
Das neue Maschinengewehr M. 7, System Schwarzlose.	St., März 1908.

Torpedo- und Minenwesen, Unterseeboote.

New submersibles for Russia.	E., 17. 4 08.
A propos de nos nouveaux sous-marins.	Y., Nr. 1571, 18. 4. 08.
Le sous-marin d'escadre.	Y., Nr. 1572, 25. 4. 08
Torpedo and anti-torpedo armament.	E., 24. 4. 08.
Étude des moyens d'assurer la sécurité, le sauvetage ou le relevage rapide des sous-marins.	L. M., April 1908.
Modern torpedo-boats and destroyers.	N. G., 23. 4. 08; N. L. J., Mai 1908.
Les nouveaux contre-torpilleurs.	Y., Nr. 1574, 9. 5. 08.

Küstenverteidigung, Landungen.

Coast defenses of Puget Sound.	A. a. N. R., 11. 4. 08.
Dalmatien und seine Küstenverteidigung.	U., Jahrg. 10, Nr. 8.

Maritime und militärische Fragen.

Des officiers de vaisseau, de l'avancement, des commandements.	M. F., 1. 4 08; Y., Nr. 1571, 18. 4. 08.
L'utilisation tactique de la vitesse.	M. d. F., 1908, Nr. 16.
Status of the naval engineer officers.	N. M. R., 23. 4. 08.
The best way of organising and maintaining a reserve of efficient British officers for the British forces at home and in India, including the Indian army.	J. U. S. I., April/Mai 1908.
Our navy of to-day.	A. N. J., 18. 4. 08.
Flottilles et torpilles.	La Vie Maritime, 25. 4. 08.
Om torpedobaadsangreb.	T. f. S., Mai 1908.
Science and war.	N. M. R., 30. 4. 08.
Die Verteidigung der Philippinen.	O. L, 1908, Nr. 13.
Illustrating the facilities at the disposal of a continental power or powers for an attack upon the United Kingdom by sea and land.	U. S. M., Mai 1908.
National defence.	Ebenda.

Digitized by Google

The navies of Europe. The British and German Reserve.	N. L. J., Mai 1908.
La loi de 2 ans et les rengagements.	A. Ma., 5. 5. 08.
Note sull' armamento d'artiglieria delle grandi navi di linea.	Ri. M., April 1908.
The engineering situation in the United States Navy.	Journ. of the American Soc. of Naval Eng., Vol. XX, Nr. 1.
The »Dreadnought« era.	A. N. G., 9. 5. 08.
Sir William White on the American navy.	S. A., 2. 5. 08.
Quelques mots de tactique navale.	Y., Nr. 1574, 9. 5. 08.
La préparation au combat.	La Vie Maritime, 10. 5. 08.
Über die Bautätigkeit und über die wichtigsten Vorfälle in den Kriegsmarinen verschiedener Mächte 1907.	M. S., 1908, Nr. 5.
Night manoeuvres.	N. M. R., 14. 5. 08.
Australia's naval defence.	Ebenda.
Der Abschluß der großen englischen Heeresreformen.	Grenzboten, Nr. 20, 14. 5. 08.
Italienische Ansichten über Schlachtschifftypen.	St, März 1908.
American and German navies compared.	N. G., 7. 5. 08.

Marine- und Militärpolitik, Etatswesen.

La marine russe et la Douma.	M. F., 1. 4. 08.
The German navy. Reflections on expenditure and shipbuilding.	N. M. R., 23. 4. 08.
Sea supremacy. President Roosevelt's desire for a strong navy.	Ebenda.
The navy of to-morrow.	A. N. G., 2. 5. 08.
Bleibt die Flotte im Stillen Ozean?	U., Jahrg. 10, Nr. 8.
Australia and the Empire.	N. M. R., 7. 5. 08.
Englands Kämpfe um die Weltherrschaft um die Wende des 18. Jahrhunderts.	M. W., 1908, Nr. 59, 60.
Zur Verstärkung der amerikanischen Seestreitkräfte in Ostasien.	O. L., 1908, Nr. 15.
Zur Verstärkung der englischen Seestreitkräfte im Stillen Ozean.	Ebenda.
Budget der K. und K. Kriegsmarine für 1908.	M. S., 1908, Nr. 8.
Italienische Militärpolitik.	D. A., 1908, Nr. 20.

Bildungswesen.

L'école des élèves-officiers de la marine marchande.	M. F., 1. 4. 08.
La transformation de l'école de canonnage.	M. d. F., 1908, Nr. 18; Y., Nr. 1573, 1575, 2. 5., 16. 5. 08.
Naval training. Admiralty circular on the specialization scheme. From cadet to lieutenant.	N. M. R., 14. 5. 08.
A l'école supérieure de marine.	Y., Nr. 1575, 16. 5. 08.

Werft- und Baubetrieb, Docks, Kanäle.

Brest port franc.	M. F., 1. 4. 08.
Strömungsverhältnisse an der Mole von Seebrügge.	Zentralblatt d. Bauverw., 1908, Nr. 33.
The docks of Antwerp.	E., 24. 4. 08.

Digitized by Google

Sanitätswesen.	
Über Bade- und Waschеinrichtungen an Bord von Kriegschiffen.	S. T. H., 1908, Nr. 8.
Le service de santé de la marine russe pendant la guerre russo-japonaise.	A. M. N., 1908, Nr. 4.
Hospital ships.	Journal of the Royal Army Medical Corps, Mai 1908.
Verwaltungsangelegenheiten.	
Progress of navy victualling.	N. M. R., 30. 4., 7. 5. 08.
Rechtsfragen.	
Der „Tatsu-Maru"-Zwischenfall.	O. L., 1908, Nr. 12.
The Hague conference and naval war.	J. U. S. I., April 1908.
Die Rechtslage der Unterseekabel im Kriegsfalle.	U., Jahrg. 10, Nr. 8.
Koloniale Fragen.	
Das eingefrorene Kiautschou.	D. K. Z., 1908, Nr. 16.
Westafrikanische Streiflichter.	Koloniale Zeitschrift, 1908, Nr. 8.
Die Entwicklung von Deutsch-Ostafrika.	Ztschr. f. Kolonialpolitik, 1908, Nr. 4.
Das deutsch-französische Grenzabkommen, betr. Kamerun und den Congo français vom 18. 4. 1908.	D. K., 1908, Nr. 9; D. K. Z., 1908, Nr. 18.
Brauchen wir die Ausländer in unseren Kolonien?	Grenzboten, Nr. 19, 7. 5. 08.
Die deutschen Samoa-Inseln.	Kolonie und Heimat, 1908, Nr. 17.
Yacht- und Sportangelegenheiten.	
Le meeting de Monaco.	Y., Nr. 1571, 18. 4. 08; D. Y., Jahrg. 4, Nr. 20, 21; Das Motorboot, Jahrg. 5, Nr. 9.
Sportbegriff und Ästhetik im Segelsport.	D. Y., Jahrg. 4, Nr. 20.
Englische Einhandyacht.	Ebenda.
Takelung und Ausrüstung kleiner Yachten.	Wassersport, 1908, Nr. 17.
Der Zweck des Schwertes bei Segelbooten.	D. F., 1908, Nr. 4.
La construction élémentaire des petits yachts.	Y., Nr. 1572, 25. 4. 08.
Plan d'un yacht de la série nationale ou de 6 m 50.	Y., Nr. 1573, 2. 5. 08.
Die Neubauten nach dem internationalen Meßverfahren.	D. Y., Jahrg. 4, Nr. 21.
Einrichtungen des 12 m-Motorkajütbootes.	Das Motorboot, Jahrg. 5, Nr. 10.
Technische Fragen, Elektrizität, Telegraphie.	
Oil fuel in the British navy.	S. A., 11. 4. 08.
Festigkeitsberechnung von röhrenartigen Körpern, die unter äußerem Drucke stehen.	S., Jahrg. 9, Nr. 14.
Radiotelegraphy and Radiotelephony by undamped waves.	Eg., 24. 4. 08.
Wireless telephony.	E., 24. 4. 08
Détermination des longitudes en mer par la télégraphie sans fil.	Comptes Rendus, 13. 4. 08.
Submarine telephone and its uses.	Nautical Magazine, Mai 1908.
Liquid fuel for internal combustion engines.	Journ. of the American Soc. of Naval Eng., Vol. XX, Nr. 1.
Neues von der drahtlosen Telegraphie und Telephonie, besonders die Riesenstation Nauen. (Von W. Stavenhagen.)	Die Milit. Welt, 1907, Heft 1.

Digitized by Google

Nautische Fragen.

Signaux sous-marins.	L. M., April 1908.
Die stürmischen Winde an der deutschen Küste vom 1. bis 12. Januar 1908.	A. H., 1908, Nr. 5.
Die Strömungen in der Belle Isle-Straße.	Ebenda.
Ein neuer Windrichtungs-Autograph.	Ebenda.
Über die Lehrmethode in den geometrischen Hilfsfächern der Nautik.	Ebenda.
Ein neues Verfahren zur Bestimmung von Meerestiefen.	M. S., 1908, Nr. 5.

Handelsmarine, Binnenschiffahrt.

Der Zukunftskapitän.	H., 1908, Nr. 16, 17.
Schiffahrtssubventionen.	Ebenda. Nr. 16.
Die österreichische Handelsmarine.	Die Flagge, 1908, Nr. 4.
Über die Zunahme der Abmessungen der Handelsschiffe und die Tiefen der hauptsächlichen Welthäfen.	H., 1908, Nr. 18, 19.
Württembergische Großschiffahrtspläne.	Das Schiff, 8. 5. 08.
Schiffahrtsabgaben.	Archiv f. Eisenbahnwesen, 1908, Nr. 3.
Le trafic transatlantique des passagers sur New York.	La Vie Maritime, 10. 5. 08.

Handels- und Verkehrswesen.

Der deutsche Außenhandel in den letzten 10 Jahren.	Export, 1908, Nr. 19.
Die Eisenbahnen der Erde.	Archiv f. Eisenbahnwesen, 1908, Nr. 3.

Fischerei, Rettungswesen, Seeunfälle.

The lifeboats of the United States.	E., 17. 4. 08.
Die deutsche Hochseefischerei.	D. F., 1908, Nr. 4.
Niederländische Seefischerei 1903 bis 1906.	M. S. V., 1908, Nr 4.
Fiskeri og fiskeriinspektion i danske farvande.	T. f. S., Mai 1908.
British naval disaster in the Solent.	N. M. R., 30. 4. 08; E., 1. 5. 08; Y., Nr. 1573, 2. 5. 08.
Le pêche au thon dans l'Atlantique.	L. M., April 1908.
Un nouveau bateau de sauvetage.	La Vie Maritime, 10. 5. 08.

Verschiedenes.

Die preußische Artillerie im Dienste des Küstenrettungswesens. Von L. Kemmer.	Grenzboten, Nr. 16, 16. 4. 08.

Digitized by Google

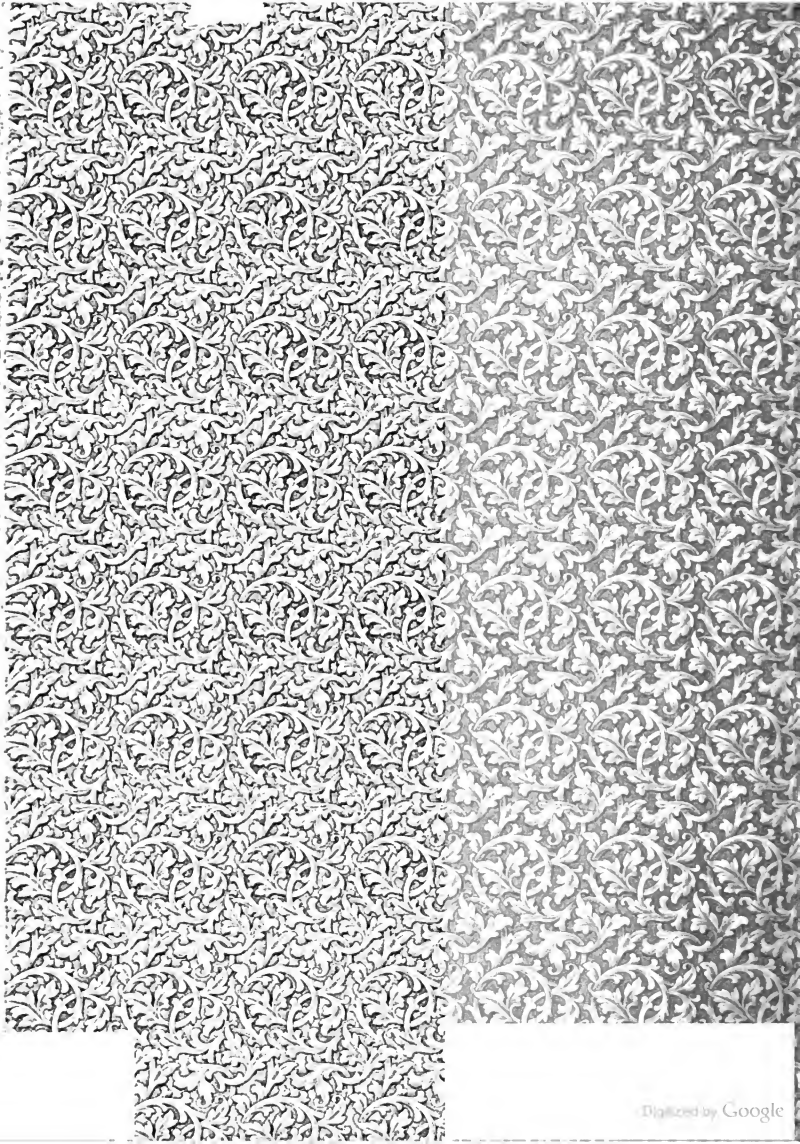
Abkürzungen zur Inhaltsangabe von Zeitschriften.

A. H. = Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie.
A. M. = Artilleristische Monatshefte.
A. Ma. = Armée et Marine. — A. M. N. = Archives de Médecine Navale.
A. N. G. = Army and Navy Gazette. — A. N. J. = Army and Navy Journal.
A. a. N. R. = Army and Navy Register.
A. S. Z. = Allgemeine Schiffahrts-Zeitung. — D. A. = Danzers Armeezeitung.
D. F. = Die Flotte. — D. K. = Deutsches Kolonialblatt.
D. K. Z. = Deutsche Kolonial-Zeitung.
D. M. = Deutsche Monatsschrift für das gesamte Leben der Gegenwart.
D. O. = Deutsches Offizierblatt. — D. Y. = Die Yacht.
E. = Engineer. — Eg. = Engineering.
G. A. = Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.
H. = Hansa, deutsche nautische Zeitschrift.
J. A. M. = Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine.
I. R. A. F. = Internationale Revue über die gesamten Armeen und Flotten.
J. U. S. A. = Journal of the United States Artillery.
J. U. S. I. = Journal of the Royal United Service Institution.
K. T. = Kriegstechnische Zeitschrift für Offiziere aller Waffen.
L. M. = La Ligue maritime.
M. A. G. = Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genieweſens.
M. B. = Marineblad. — M. E. = International Marine Engineering.
M. F. = La Marine française. — M. d. F. = Moniteur de la Flotte.
M. S. = Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens.
M. Sb. = Morskoi Sbornik. — M. S. V. = Mitteilungen des Deutschen Seefischerei-
M. W. = Militär-Wochenblatt. [Vereins.
N. = The Navy (Washington).
N. G. = The Nautical Gazette (New York).
N. L. J. = Navy League Journal. — N. M. B. = Neue Militärische Blätter.
N. M. R. = Naval and Military Record. — O. L. = Ostasiatischer Lloyd.
P. N. I. = Proceedings of the United States Naval Institute.
Q. N. = Questions navales. — R. M. = Revue Maritime.
Re. G. M. = Revista general de marina. — Ri. M. = Rivista Marittima.
S. = Schiffbau. — S. A. = Scientific American. — Sf. = Seefahrt.
St. = Streifleurs Militärische Zeitschrift.
S. T. H. = Archiv für Schiffs- und Tropen-Hygiene. — S. W. = The Shipping World.
T. f. S. = Tidsskrift for Sovaesen. — T. i. S. = Tidsskrift i Sjöväsendet.
U. = Überall, Zeitschrift für Armee und Marine.
U. S. M. = United Service Magazine. — Y. = Le Yacht.
Z. S. u. S. = Zeitschrift für das gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen.

Die vorstehend mit Abkürzungen gekennzeichneten Zeitschriften sind diejenigen, welche bei der „Marine-Rundschau“ regelmäßig zur Vorlage kommen.

Gedruckt in der Königl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Digitized by Google

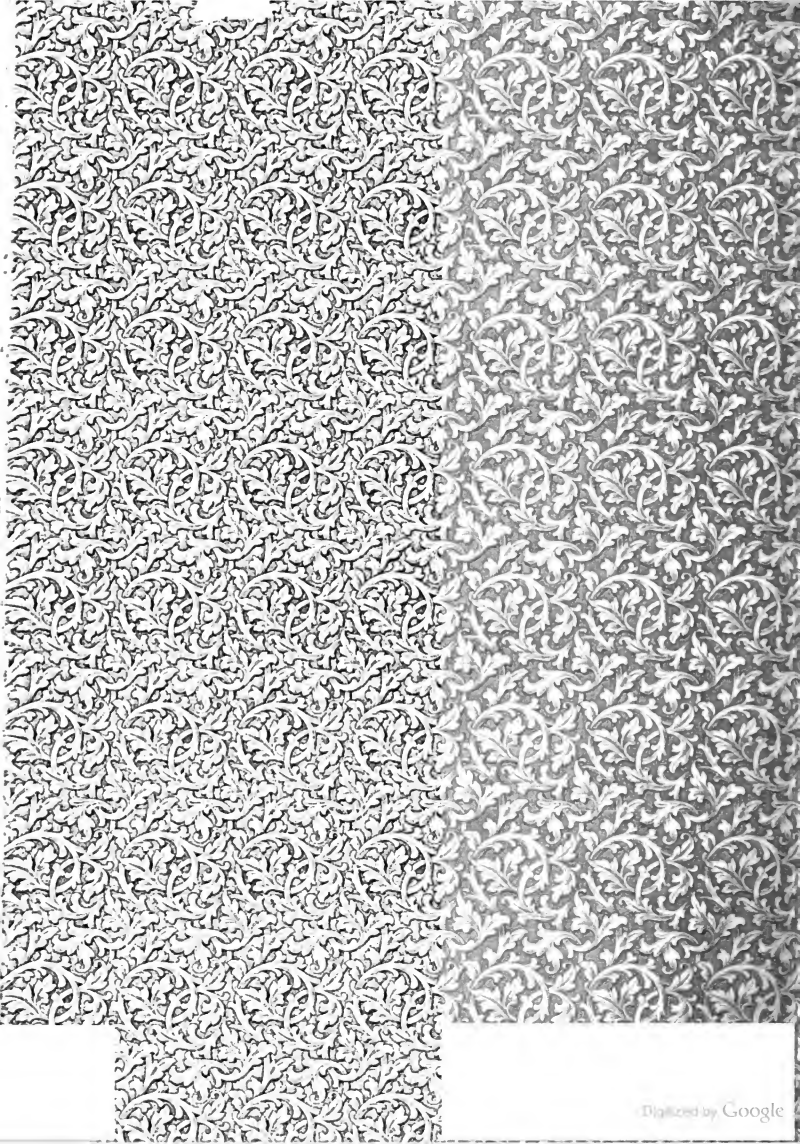

Digitized by Google

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

Digitized by Google

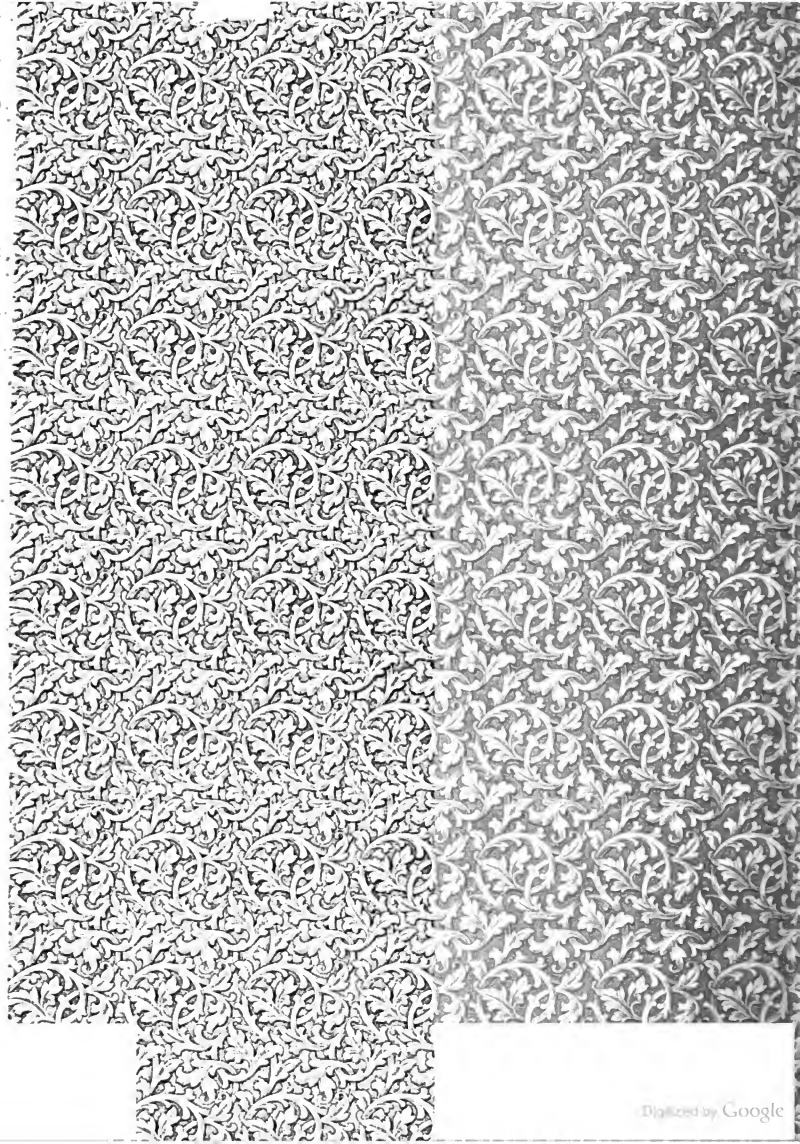

Digitized by Google

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

Digitized by Google


Digitized by Google

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

Digitized by Google